

**CONCIENTIZACIÓN DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA DEL CENTRO EDUCATIVO  
SAN BERNARDO, MUNICIPIO DE SANDONÁ - DEPARTAMENTO DE NARIÑO,  
SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

**LILIA DEL ROSARIO PARRA NARVAEZ  
PIEDAD DEL SOCORRO GOMEZ RODRÍGUEZ**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES  
VICERRECTORÍA VIRTUAL Y DISTANCIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN AMBIENTAL  
ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL  
SAN JUAN DE PASTO 2015**

**CONCIENTIZACIÓN DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA DEL CENTRO EDUCATIVO  
SAN BERNARDO, MUNICIPIO DE SANDONÁ - DEPARTAMENTO DE NARIÑO,  
SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

**LILIA DEL ROSARIO PARRA NARVAEZ  
PIEDAD DEL SOCORRO GOMEZ RODRÍGUEZ**

Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Educación Ambiental

Director del trabajo de grado:  
**Esp. AURA YANETH IBAÑEZ VELANDIA**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES  
VICERRECTORÍA VIRTUAL Y DISTANCIA  
FACULTAD DE EDUCACION AMBIENTAL  
ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL  
SAN JUAN DE PASTO 2015**

Nota de aceptación

---

---

---

---

Presidente del jurado

---

---

Jurado

San Juan de Pasto, 10 de Mayo de 2015

## **PÁGINA DE DEDICATORIA**

Agradecemos a Dios por darnos la vida y la oportunidad de poder continuar con la superación que no solo nos favorecerá a nosotras como personas, sino también para fortalecer nuestro desempeño con los estudiantes y de esta manera se contribuirá para mantener el equilibrio ecológico.

A los padres de familia y estudiante quienes contribuyeron de una u otra manera en la elaboración y ejecución de este proyecto.

A los tutores de la universidad quienes con su experiencia y profesionalismo compartieron conocimientos fortaleciendo nuestro diario quehacer.

A la Docente AURA YANETH IBAÑEZ VELANDIA, asesora de nuestro trabajo quien contribuyo de manera valiosa para la presentación de nuestro trabajo de grado.

Y a todas aquellas personas que formaron parte importante en la culminación de nuestros estudios.

Las Autoras

## **PÁGINA DE AGRADECIMIENTO**

Las autoras presentan sus agradecimientos:

A Dios y a todos los seres que de una u otra forma compartieron y estuvieron en todo momento del trabajo y esfuerzo para poder mejorar la calidad de vida de muchos niños y niñas; a La Fundación Universitaria Los Libertadores por brindarnos la oportunidad a los docentes de acceder a un mejoramiento académico a través de la especialización en Educación Ambiental, la cual sin duda alguna contribuye al mejoramiento de la calidad de la educación; igualmente a la Coordinación Regional de la Universidad por brindar el apoyo oportuno y efectivo en el desarrollo de la especialización y finalmente a cada uno de los instructores que colaboraron para desarrollar cada una de las temáticas y especialmente a la asesora de nuestro trabajo de investigación, por su acertada orientación y disponibilidad durante todo el trabajo.

## CONTENIDO

	Pág
INTRODUCCIÓN	15
1. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES	16
1.1 PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.3 ANTECEDENTES	17
1.3.1 Antecedentes Bibliográficos	17
1.3.2 Antecedentes empíricos	18
1.4 APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS	18
1.4.1 Preguntas de las encuestas:	18
1.4.2 Resultado de las preguntas a los docentes	19
1.4.3 Resultado de las preguntas de los padres de familia	23
1.4.4 Resultado de las preguntas de los estudiantes	26
2. OBJETIVOS	31
2.1 OBJETIVO GENERAL	31
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	31
3. CONTENIDO DE LA INTERVENCIÓN	32
3.1 ASPECTOS ESPECIFICOS DEL TEMA	32
3.1.1 Ecología	32
3.1.2 Medio ambiente	32
3.1.3 Educación ambiental	33
3.1.4 Contaminación	34
3.1.5 Sensibilización ambiental	34
3.1.6 Estrategias pedagógicas ambientales	35
3.1.7 Tendencias educativas	35
3.1.8 La lúdica y el aprendizaje	36
3.2 ASPECTOS GENERALES DE PEDAGOGÍA	37
3.2.1 Sobre el concepto de educación	38
3.3 ASPECTOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	43

3.3.1 La crisis ambiental	43
3.3.2 La Educación Ambiental: una respuesta a la crisis ambiental	43
3.3.3 Funciones de la educación ambiental	44
3.3.4 Objetivos de la Educación Ambiental.	45
3.3.5 Educación y gestión ambiental	45
3.5 ASPECTOS LEGALES	46
4. CONTEXTO DE LA INTERVENCIÓN	48
4.1 MUNICIPIO DE SANDONA	48
4.2 CENTRO EDUCATIVO SAN BERNARDO	51
5. DESTINATARIOS DE LA INTERVENCION	53
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	53
5.2 POBLACION Y MUESTRA	53
5.3 TALLERES	54
6. INDICADORES DE INVESTIGACION	67
CONCLUSIONES	68
RECOMENDACIONES	69
BIBLIOGRAFÍA	70
ANEXOS	71

## LISTA DE GRÁFICAS

Pág

- Gráfico 1. Considera que a pesar de que en el establecimiento educativo se realizan campañas a favor del medio ambiente, los estudiantes practican actitudes que favorezcan su cuidado 19
- Gráfico 2. Ha utilizado en su práctica pedagógica problemas regionales que afiancen los conceptos básicos de ecología y medio ambiente. 20
- Gráfico 3. Considera que dentro de la comunidad educativa debería existir personal capacitado para realizar las diferentes campañas ecológicas 21
- Gráfico 4. Cree que el apoyo por parte de los docentes del establecimiento educativo se refleja en los cambios de actitud ecológica que se busca en los estudiantes. 22
- Gráfico 5. Considera que su hijo(a) tiene actitudes de cuidado por el medio ambiente en su hogar, influenciado por las campañas que se realizan dentro del establecimiento. 23
- Gráfico 6. Piensa que hace falta mayor trabajo escolar para que los estudiantes interioricen y practique en su cotidianeidad los conceptos ecológicos 24
- Gráfico 7. En su hogar se dialoga sobre los temas relacionados con la problemática ambiental que afecta al mundo 25
- Gráfico 9. Tiene claridad sobre lo que se refieren los principales conceptos ecológicos que definen la problemática medio ambiental 27
- Gráfico 10. Han generado en nuestra comunidad cambios actitudinales, las diferentes campañas ecológicas adelantadas dentro del Establecimiento. 28
- Gráfico 11. En los hogares se realiza una selección adecuada de los residuos sólidos 29
- Gráfico 12. Te gustaría, que tus docentes utilicen otras estrategias para lograr afianzar los principales conceptos ecológicos que corresponden a tu grado 30



## LISTA DE IMÁGENES

	Pág
Imagen 1. Panorámica Municipio de Sandoná	48
Imagen 2. Centro Educativo San Bernardo	51

## LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Preguntas incluidas en la encuesta	18
Tabla 2 Población comunidad educativa del Centro Educativo San Bernardo	53

## LISTA DE ANEXOS

pág

ANEXO A. Archivo fotográfico

67

## **GLOSARIO**

**DESARROLLO SOSTENIBLE:** aquel desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Intuitivamente una actividad sostenible es aquella que se puede mantener. Por ejemplo, cortar árboles de un bosque asegurando la repoblación es una actividad sostenible. Por contra, consumir petróleo no es sostenible con los conocimientos actuales, ya que no se conoce ningún sistema para crear petróleo a partir de la biomasa. Hoy sabemos que una buena parte de las actividades humanas no son sostenibles a medio y largo plazo tal y como hoy están planteadas.

**EDUCACIÓN AMBIENTAL:** el proceso de reconocer valores y aclarar conceptos para crear habilidades y actitudes necesarias, tendientes a comprender y apreciar la relación mutua entre el hombre, su cultura y el medio biofísico circundante. La EA también incluye la práctica de tomar decisiones y formular un código de comportamiento respecto a cuestiones que conciernen a la calidad ambiental."

Por lo tanto, la educación ambiental es un "proceso continuo en el cual los individuos y la colectividad toman conciencia de su medio y adquieren los valores, las competencias y la voluntad para hacerlos capaces de actuar en la resolución de los problemas actuales y futuros del medio ambiente.

**PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR (PRAE):** es una de las estrategias implementadas mediante el Decreto 1743 de 1994 para promover la educación ambiental incorporada desde el currículo de los establecimientos educativos son los Proyectos Ambientales Escolares PRAE, estos nacen desde la Presidencia de la República de Colombia la cual en uso de sus atribuciones constitucionales y legales instituye los Proyectos Ambientales Escolares para todos los niveles de educación formal y fija los criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal en el país.

**RESIDUO SÓLIDO:** cualquier objeto o material de desecho que se produce tras la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo y que se abandona después de ser utilizado. Estos residuos sólidos son susceptibles o no de aprovechamiento o transformación para darle otra utilidad o uso directo. El origen de estos residuos se deben a las diferentes actividades que se realizan día a día, pero la mayor parte de ellos es generada en las ciudades, más concretamente en los domicilios donde se producen los llamados residuos sólidos urbanos, que proceden de las actividades domésticas en casas y edificios públicos como los colegios, oficinas, la demolición y reparación de edificios.

RECICLAR: proceso cuyo objetivo es convertir materiales (desechos) en nuevos productos para prevenir el desuso de materiales potencialmente útiles, reducir el consumo de nueva materia prima, reducir el uso de energía, reducir la contaminación del aire (a través de la incineración) y contaminación del agua (a través de los vertederos) por medio de la reducción de la necesidad de los sistemas de desechos convencionales, así como también disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la producción de plásticos. El reciclaje es un componente clave en la reducción de desechos contemporáneos y es el tercer componente de las 3R (Reducir, Reutilizar, Reciclar).

MATERIAL RECICLABLE<sup>1</sup>. Es casi cualquier cosa en tu casa (oficina o escuela, etc.) que no se puede reutilizar PUEDE, sin embargo, ser reciclado en otra cosa. Te sorprenderás de lo que se puede hacer con un producto reciclado! Una botella de refresco reciclada, se puede convertir en camisetas, peines, o cientos de otros productos de plástico que pueden ser utilizados durante muchos años. Incluso tu nuevo ordenador puede haber sido fabricado a partir de plásticos reciclados ordinarios. También productos de papel pueden desarrollarse y tomar diferentes formas; así, una guía telefónica antigua o un libro para colorear pueden convertirse en uno de tus libros de texto o un cuaderno.

---

<sup>1</sup> EPA.GOV. El reciclaje. [en línea]. Extraído el 12 marzo 2015 en <http://elreciclaje.org/content/materiales-reciclables>

## RESUMEN

La problemática ambiental viene afectando a todos los rincones de la tierra y el Centro Educativo San Bernardo del Municipio de Sandoná, Nariño no es la excepción, desde muchos años atrás la mala disposición de los residuos sólidos generados por las actividades humanas, deja a sus estudiantes expuestos a enfermedades gastrointestinales y respiratorias debido a la proliferación de insectos y malos olores que se producen por la descomposición de las basuras concentradas en los corredores, zonas verdes y patio del Centro Educativo. Identificada esta situación, las docentes decidieron realizar una propuesta de sensibilización a la comunidad educativa sobre la importancia de la recuperación de residuos sólidos como: botellas, papel, cartón, etc., con el fin de volverlos a utilizar después de darles un tratamiento adecuado.

Para abordar el tema desde sus inicios se realiza un análisis de las causas que ocasionan el problema de los residuos sólidos en el Centro Educativo dando como resultado que la falta de educación, el desconocimiento, el no existir un carro recolector de basuras y la despreocupación de los habitantes por cuidar su tierra, son las principales causas. Posteriormente se procedió a buscar alternativas de solución para sensibilizar e involucrar a la Comunidad a la Educativa, a dar un buen tratamiento a los residuos sólidos desde el lugar donde se generen, para tal fin se proponen seis talleres en los cuales se enseña sobre el reciclaje, la reutilización y la reducción de las basuras, a través de juegos, videos, carteleros y concursos entre otros; que permiten a su vez hacer uso de estrategias pedagógicas fortaleciendo conceptos ambientales.

## INTRODUCCIÓN

El mal manejo de las basuras a nivel mundial hace que exista un problema difícil de erradicar pero no imposible. El Centro Educativo San Bernardo del Municipio de Sandoná, Nariño; por desconocimiento del buen manejo de las basuras presenta como problemas latentes: cambio paisajístico de la institución por aglomeración de basuras no solo al interior de ésta sino en sus alrededores como las canchas deportivas, las vías, las quebradas del Ingenio y Saraconcho; y la huerta escolar; además se vienen incrementando las enfermedades de tipo respiratorio y gastrointestinal.

Por otro lado, los docentes observan en los estudiantes posturas de indiferencia y poco respeto por el cuidado y preservación de la naturaleza, como también se observa que en cierta manera carecen de argumentos y posiciones críticas que les permitan valorar y determinar juicios acerca de las situaciones que generan problemas ambientales.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones es necesario establecer estrategias pedagógicas que fortalezcan la parte conceptual de algunos términos que subyacen en la problemática ambiental del mundo y en particular de los estudiantes del Centro Educativo San Bernardo, municipio de Sandoná y de esta manera, el presente trabajo pretende desarrollar actitudes proactivas en los estudiantes mediante el uso de conceptos validos que fortalezcan su comportamiento y actitud en beneficio de su entorno inmediato y que igualmente ellos se conviertan en líderes que promulguen y exhorten a su comunidad y a sus compañeros de la necesidad de conservar y preservar los recursos naturales para futuras generaciones.

Entre las estrategias a realizar y que involucren a toda la Comunidad Educativa del Centro Educativo San Bernardo del Municipio de Sandoná están: talleres en los cuales se socializa sobre el reciclaje desde la separación, la clasificación hasta la reutilización en procura de reducir el cúmulo de basuras que se generan diariamente, a través de actividades como: juegos, videos, carteleras y concursos de canto, danza, entre otros, que permiten a su vez hacer uso de estrategias pedagógicas fortaleciendo conceptos ambientales como medio investigativo o de consulta referente a la teoría medio ambiental. El proyecto consiste en recuperar material reciclable reutilizable y darle un nuevo uso, reduciendo así la cantidad de basuras.

## **1. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES**

### **1.1 PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

El desconocimiento conceptual por parte de los estudiantes del Centro Educativo San Bernardo, municipio de Sandoná, en cuanto a los principales problemas ambientales: Destrucción de la capa de ozono, deforestación, manejo inadecuado de los residuos sólidos, entre otros, refleja actitudes de indiferencia frente a la problemática ambiental que afecta en general al mundo entero y particularmente a nuestra región. Esa confusión y el desconocimiento frente a los problemas ambientales se manifiesta en la falta de compromiso frente a las campañas medioambientales realizadas constantemente dentro del establecimiento y en la actitud poco reflexiva en el desarrollo de las clases de ciencias naturales y sociales, en las cuales la mayoría de estudiantes no dan explicaciones claras, y además no contextualizan; simplemente se limitan a repetirlos sin ningún soporte teórico que haga válida su explicación, ni tampoco se involucran en alternativas de solución para problemas de contaminación ambiental como:

- El mal manejo de los residuos sólidos por no practicar lo aprendido en la escuela.
- Falta de concientización de adquirir hábitos y cultura de conservación
- Desconocimiento de la reutilización y reducción de los residuos sólidos.
- Baja calidad de vida y de orientación en el hogar.
- Destrucción del planeta y de la vida. Consumismo
- Falta sentido de pertenencia y amor a la escuela y al medio ambiente.
- Poca práctica de valores asociados a la conservación del entorno.
- Pocos programas continuos de formación e información por parte de las autoridades competentes.
- Confrontación de intereses políticos, sociales y culturales.

¿Cómo la propuesta de concienciar a la comunidad educativa del Centro Educativo San Bernardo, municipio de Sandoná, a través de conceptos ambientales y la importancia de asumir un papel constructivo en el proceso logra la conservación del medio ambiente?



### 1.3 ANTECEDENTES

**1.3.1 Antecedentes Bibliográficos.** Como referente para realizar este trabajo investigativo se citan los siguientes:

- ✓ AHUMADA, Walter; IBARRA, Juan Carlos; PASAJE, Gloria, en su trabajo de grado presentado en la Fundación Universitaria los Libertadores titulado CREO, ME DIVIERTO Y APRENDO CON LOS RESIDUOS ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ESCUELA NORMAL SUPERIOR “SAN CARLOS” en el años 2010 indican que “- En el Municipio de La Unión Nariño, a pesar de las riquezas hídricas, de flora, fauna y su gran biodiversidad, se están sobreexplotando dichos recursos mediante técnicas lícitas e ilícitas que amenazan la supervivencia, no solo de las especies vegetales y animales sino del hombre también; lo cual requiere de un proceso serio y muy consciente de sensibilización y toma de conciencia medioambiental tanto en comunidades urbanas como rurales , independientemente de edad, grupo social, y religión, para garantizar un desarrollo sostenible de las generaciones futuras”.
- ✓ DAZA, Hebbel; MONTILLA, Horacio, en su trabajo de grado presentado en la Fundación Universitaria los Libertadores titulado LA LÚDICA Y EL RECICLAJE: UNA ESTRATEGIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CON LOS ESTUDIANTES DEL GRADO CUARTO DOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NORMAL SAN CARLOS” en el años 2010 indican que: es necesaria una innovación pedagógica, que corresponda al tipo de experiencias, en donde lo ambiental y el manejo adecuado de los residuos sólidos sean dimensiones integradoras de un proceso educativo formal.
- ✓ Desarrollo de la conciencia ambiental por medio de la lúdica. “UNA PROPUESTA PEDAGOGICA DESDE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO RURAL”. Autor: Carlos Alberto Molano Monsalve, en el mes de noviembre del año 2002, El proyecto integra elementos conceptuales y prácticos de la educación ambiental con instrumentos propios del desarrollo rural participativo, empleados en esta experiencia para el diagnóstico de los problemas y conflictos ambientales derivados de los sistemas de producción agropecuaria y su relación con el grado de conciencia ambiental que poseen las comunidades<sup>2</sup>.
- ✓ Propuesta de técnicas participativas de educación ambiental a insertar en los programas educativos de nivel primario en América Latina y el Caribe. Autores: Carmen Sánchez, Luis Muñoz, Susana Machin, Carmen Nápoles, Norma Pérez, en el año 2007. La necesidad de implementar un programa de educación ambiental a menores, el cual es aplicable dentro del plan de alfabetización desarrollado en América Latina y el Caribe<sup>3</sup>

---

2 [http://190.216.132.131:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod\\_rh=0001408934](http://190.216.132.131:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001408934)

3 <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2251101>. 7 Noviembre 2014

**1.3.2 Antecedentes empíricos.** En Centro Educativo San Bernardo, municipio de Sandoná, se han implementado algún tipo de actividades, que de alguna manera han intentado cambiar la actitud de los estudiantes frente a su comportamiento en el manejo de residuos sólidos, el uso adecuado de los recursos naturales, y se ha motivado por medio de la oración diaria la preservación y conservación del medio ambiente principalmente actividades que si bien no se encuentran sistematizadas dentro del establecimiento, han contribuido a formar en los estudiantes algunos hábitos que ayudan a mejorar el ambiente escolar y que de alguna manera se refleja en sus hogares.

## 1.4 APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS

Las encuestas están dirigidas a Docentes, Padres de Familia y Estudiantes del Centro Educativo San Bernardo a quienes se formuló una encuesta de 4 interrogantes a cada uno de ellos y de los cuales se obtiene la siguiente información:

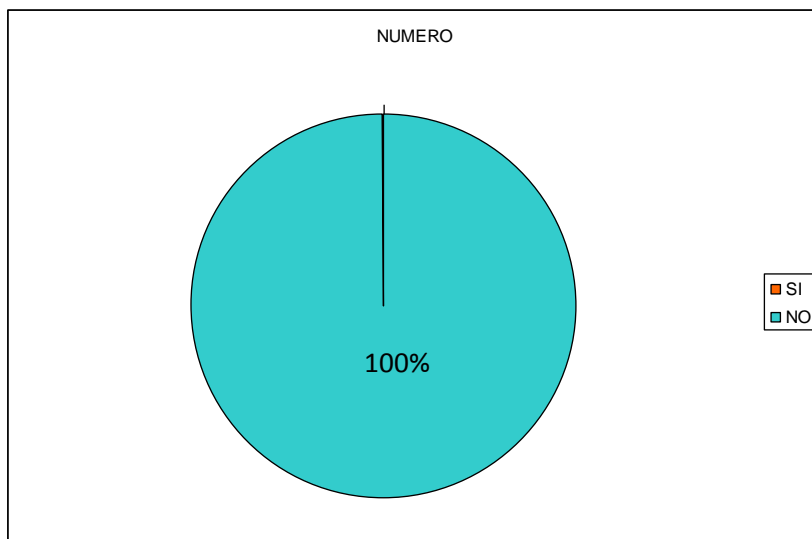
### 1.4.1 Preguntas de las encuestas:

Tabla 1. Preguntas incluidas en la encuesta

Preguntas a los docentes (10 docentes)	Preguntas a los padres de familia (10 padres)	Preguntas a los estudiantes (todos)
¿Considera que a pesar de que en el establecimiento educativo se realizan campañas a favor del medio ambiente, los estudiantes practican actitudes que favorezcan su cuidado?	¿Considera que su hijo(a) tiene actitudes de cuidado por el medio ambiente en su hogar, influenciado por las campañas que se realizan dentro del establecimiento?	¿Las campañas institucionales son suficientes para formar conciencia ambiental en los estudiantes?
¿Ha utilizado en su práctica pedagógica problemas regionales que afiancen los conceptos básicos de ecología y medio ambiente?	¿Considera que su hijo(a) tiene actitudes de cuidado por el medio ambiente en su hogar, influenciado por las campañas que se realizan dentro del establecimiento?	¿Tiene claridad sobre lo que se refieren los principales conceptos ecológicos que definen la problemática medio ambiental?
¿Considera que dentro de la comunidad educativa debería existir personal capacitado para realizar las diferentes campañas ecológicas?	¿Hace falta mayor trabajo escolar para que los estudiantes interioricen y practique en su Pienso que cotidianidad los conceptos ecológicos?	¿Han generado en nuestro municipio cambios actitudinales, las diferentes campañas ecológicas adelantadas dentro del Establecimiento?
¿Cree que el apoyo por parte de los docentes del establecimiento se refleja en los cambios de actitud ecológica que se busca en los estudiantes?	¿En su hogar se dialoga sobre los temas relacionados con la problemática ambiental que afecta al mundo?	¿En los hogares se realiza una selección adecuada de los residuos sólidos?

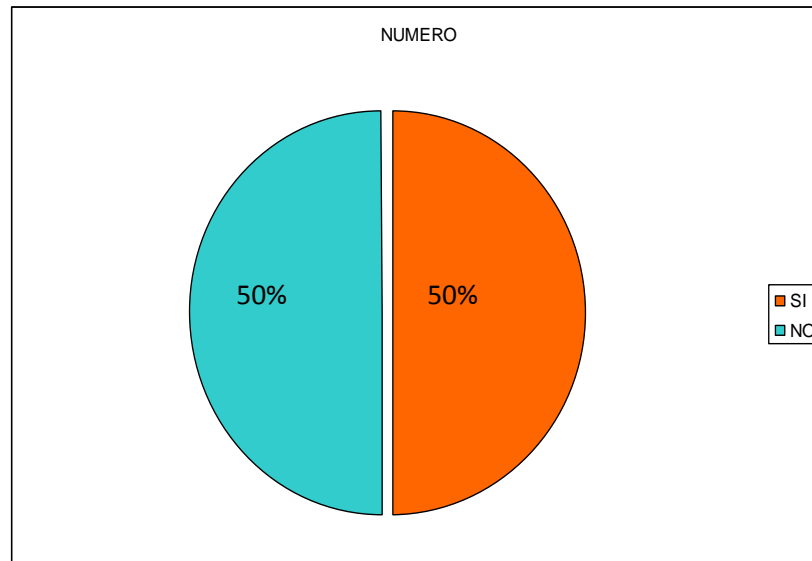
### 1.4.2 Resultado de las preguntas a los docentes

Gráfico 1. Considera que a pesar de que en el establecimiento educativo se realizan campañas a favor del medio ambiente, los estudiantes practican actitudes que favorezcan su cuidado



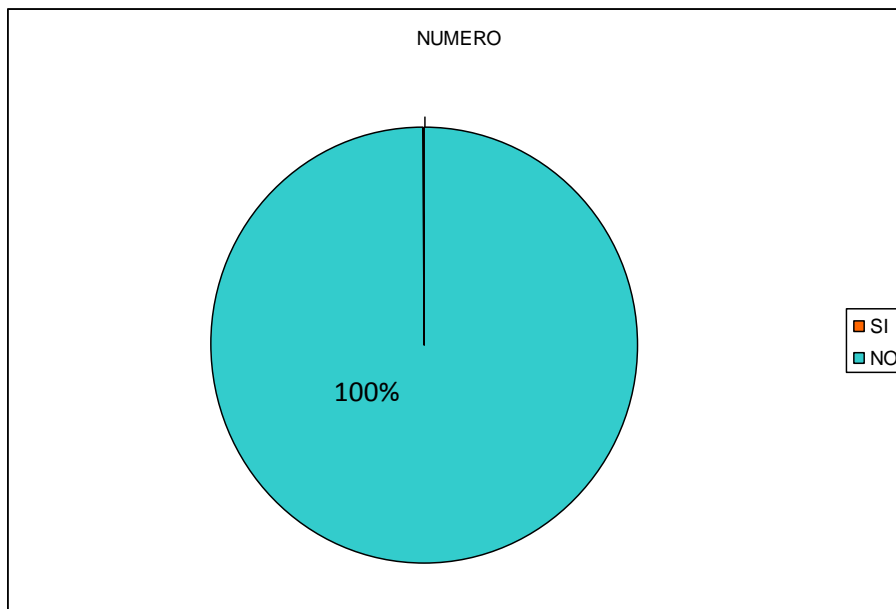
El 100% de docentes manifiestan que entre los estudiantes aún no se practican actitudes suficientes que se reflejen en su diario actuar dentro y fuera de la Institución con respecto al cuidado del medio ambiente se observa que muy pocos alumnos practican dentro de la jornada escolar más no en su contexto externo y además no interiorizan los conceptos ambientales.

Gráfico 2. Ha utilizado en su práctica pedagógica problemas regionales que afiancen los conceptos básicos de ecología y medio ambiente.



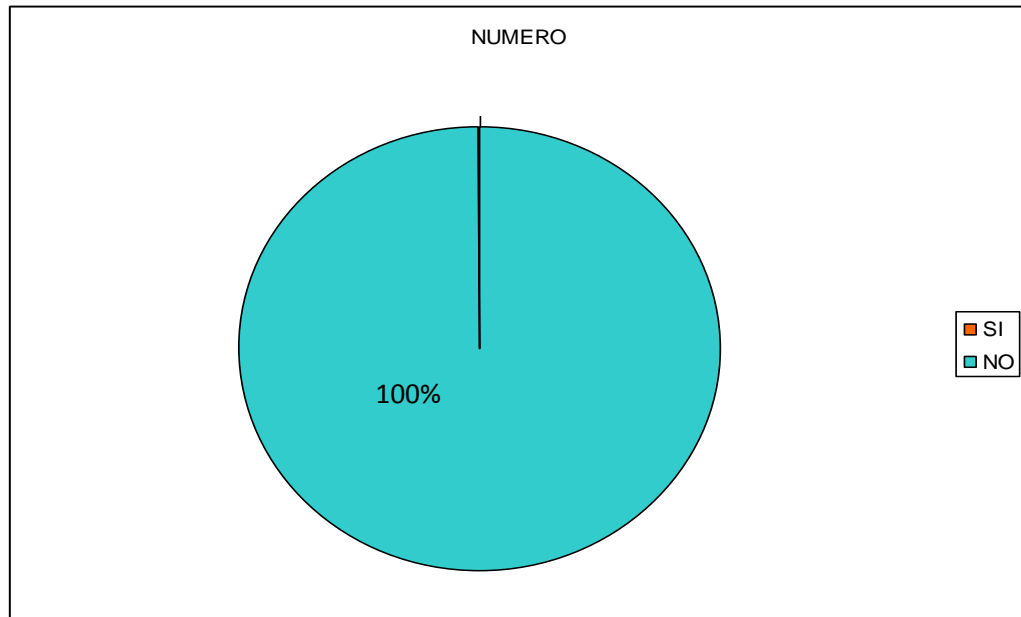
Teniendo en cuenta el resultado de las encuestas se puede establecer que dentro de la institución hay un 50% de docentes que incluyen en su plan de estudios los problemas ambientales de la región porque consideran que: el medio ambiente es un eje curricular, la práctica escolar debe partir de situaciones de la cotidianidad para despertar la sensibilidad en los estudiantes, cada persona debe conocer su entorno para ser un agente cambio, y 50% dicen que no han utilizado en su práctica pedagógica problemas regionales y medio ambiente a pesar de estar incluido en los proyectos PRAE que son de carácter obligatorio.

Gráfico 3. Considera que dentro de la comunidad educativa debería existir personal capacitado para realizar las diferentes campañas ecológicas



A nivel institucional se desarrollan algunas campañas ecológicas, más aún los estudiantes no responden con su actitud a los objetivos y expectativas que plantean sus docentes, puesto que luego del descanso se observa que la mayoría estudiantes tiran la basura en los diferentes sectores del Centro.

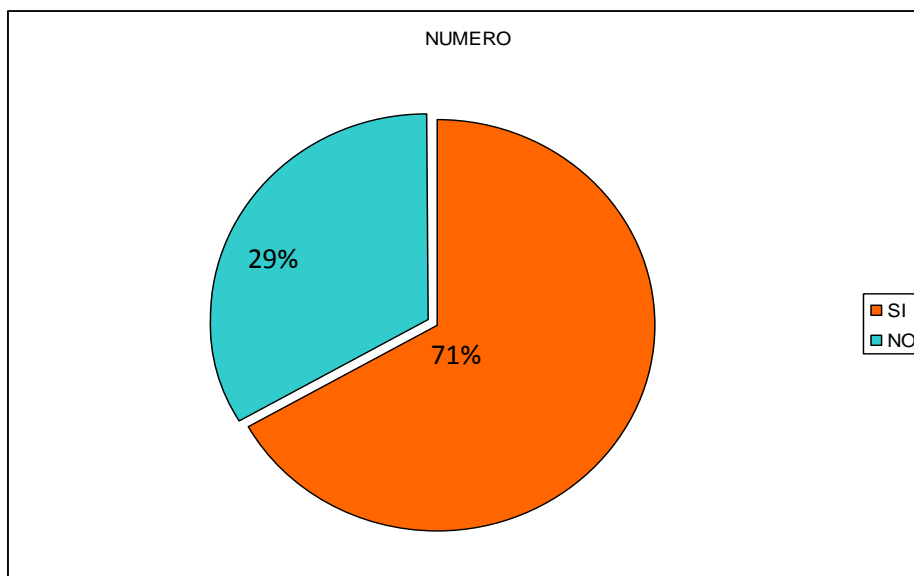
Gráfico 4. Cree que el apoyo por parte de los docentes del establecimiento educativo se refleja en los cambios de actitud ecológica que se busca en los estudiantes.



El su totalidad de los encuestados respondieron que las instituciones trabajan de forma aislada, y que es totalmente necesaria la colaboración de docentes para obtener un trabajo puntual a nivel comunitario que se evidencie en los cambios de actitud de los estudiantes del Centro.

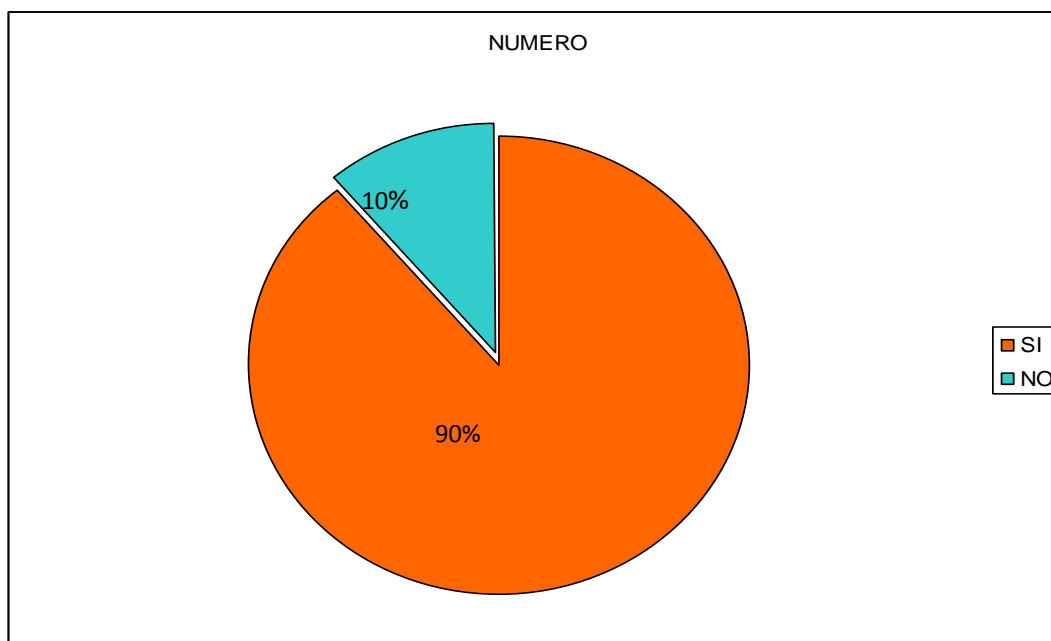
### 1.4.3 Resultado de las preguntas de los padres de familia

Gráfico 5. Considera que su hijo(a) tiene actitudes de cuidado por el medio ambiente en su hogar, influenciado por las campañas que se realizan dentro del establecimiento.



Según el criterio de los padres de familia, se percibe que los estudiantes en sus hogares responden de manera positiva al cuidado del medio ambiente, influenciados por las campañas adelantadas en la institución, pues según ellos colaboran con el aseo de la casa y se preocupan por el cuidado de plantas y animales.

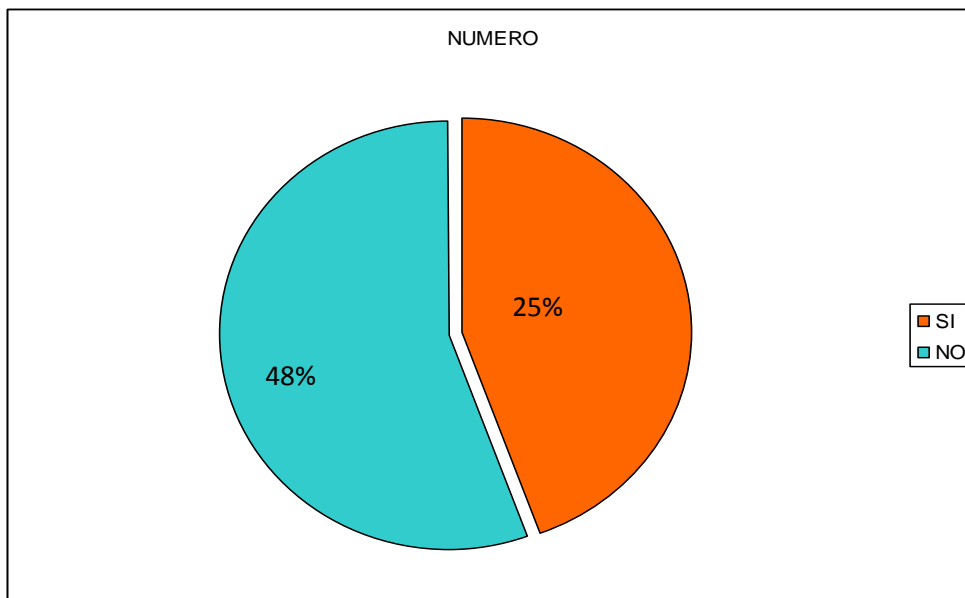
Gráfico 6. Piensa que hace falta mayor trabajo escolar para que los estudiantes interioricen y practique en su cotidianidad los conceptos ecológicos



Se observa que al responder esta pregunta los padres de familia manifiestan que hace falta mayor trabajo escolar para que sus hijos interioricen o comprendan mejor los conceptos ecológicos, puesto que dicen haber algunas actitudes que no responden a la formación institucional.



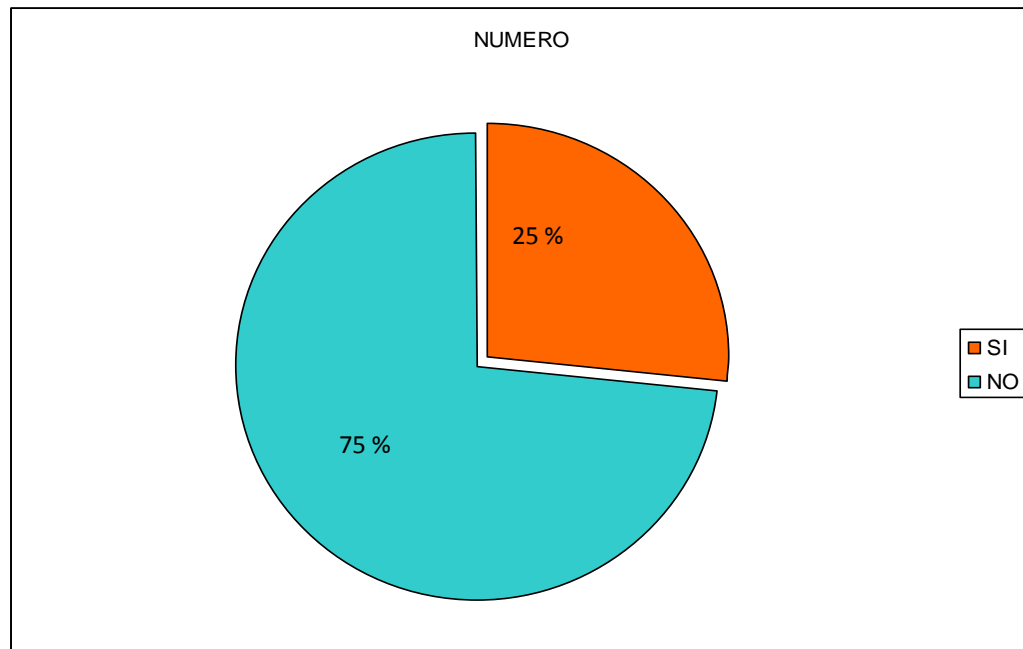
Gráfico 7. En su hogar se dialoga sobre los temas relacionados con la problemática ambiental que afecta al mundo



Los padres de familia consideran que en sus hogares no se entablan charlas relacionadas con temas ambientales, entre los tópicos más frecuentados, se encuentran la deforestación, falta de agua, condiciones del clima y disposición de residuos sólidos ya que estos son los temas que más afectan su diario vivir tanto en la zona urbana como rural.

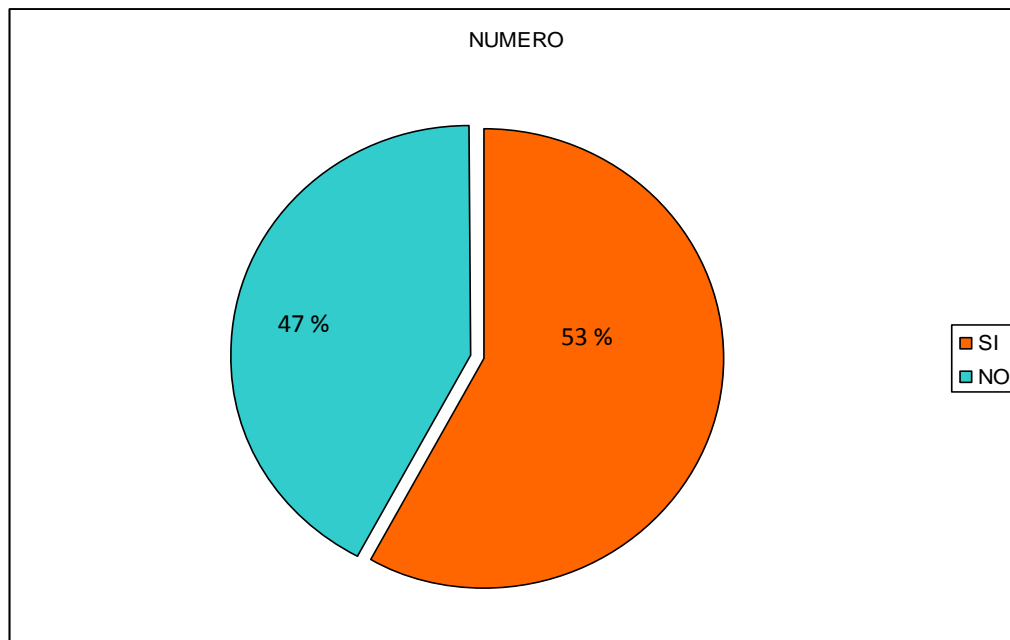
#### 1.4.4 Resultado de las preguntas de los estudiantes

Gráfico 8. Las campañas institucionales son suficientes para formar conciencia ambiental en los estudiantes



A la pregunta planteada, el 25% consideran que si son suficientes las campañas realizadas en la institución porque son conscientes del problema ambiental al cual estamos sometidos la humanidad y observan con preocupación lo que está sucediendo con el ambiente en la actualidad; y el 75% de los estudiantes consideraron que no son suficientes, ellos argumentan que los estudiantes igual, siguen botando basuras dentro de las aulas y fuera de ellas y no se pone en práctica lo que se plantea en las campañas porque traen malos hábitos desde sus hogares con respecto a la conservación del ambiente y no se sensibilizan de la problemática ambiental.

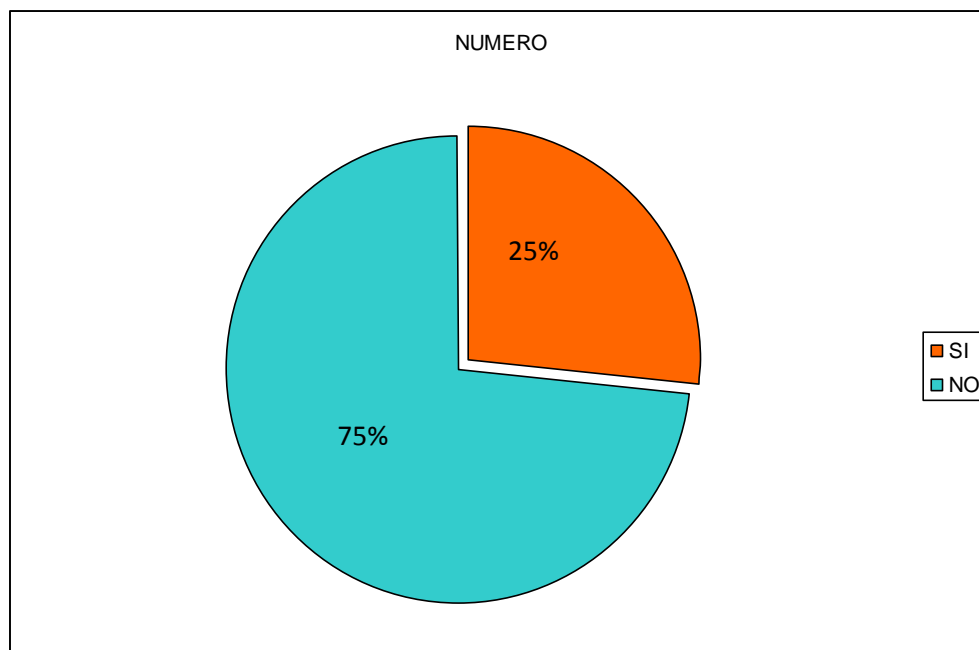
Gráfico 9. Tiene claridad sobre lo que se refieren los principales conceptos ecológicos que definen la problemática medio ambiental



De acuerdo con la gráfica anterior, el 42% de los estudiantes de los grados 3°, 4° y 5° no manejan adecuadamente los conceptos ecológicos ambientales interrogados, ellos lo aducen a los siguientes argumentos: no les han explicado en clase las temáticas y a pesar de que algunos han recibido explicaciones no las recuerdan. El 53% que manifiestan tener conocimientos sobre los conceptos mencionan como justificación el haberlo leído, visto en la televisión o simplemente haberlo escuchado.

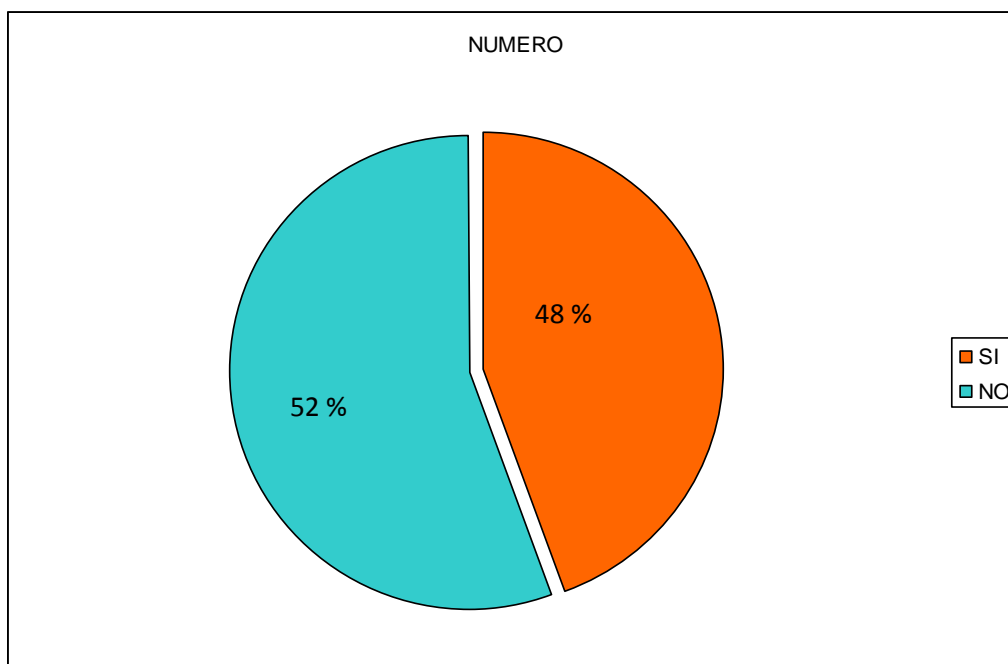
Las estrategias educativas utilizadas por los docentes son tradicionalista, donde los docentes simplemente dictan su cátedra sin dejar un aprendizaje significativo en los estudiantes.

Gráfico 10. Han generado en nuestra comunidad cambios actitudinales, las diferentes campañas ecológicas adelantadas dentro del Establecimiento.



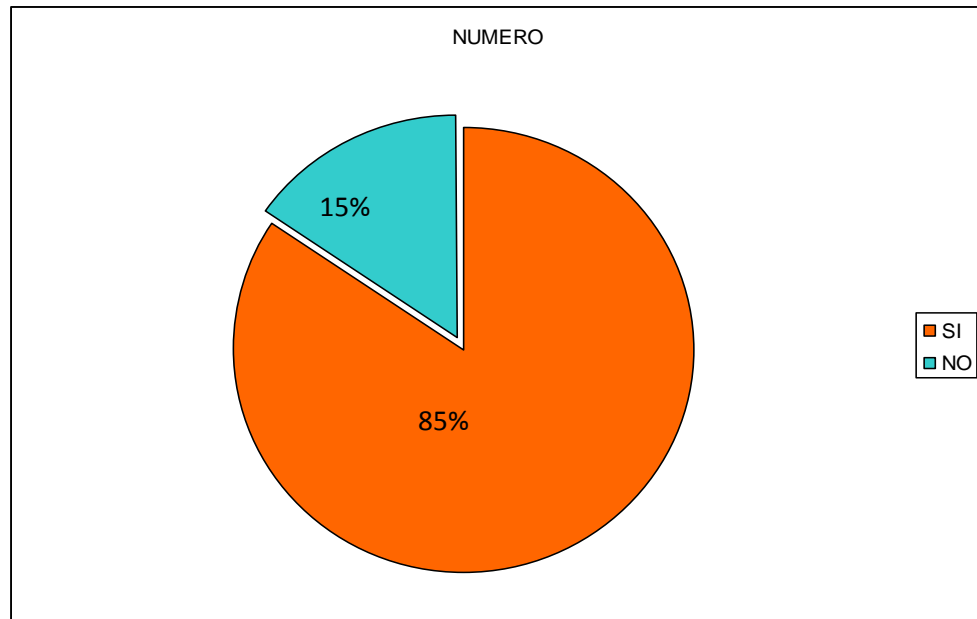
Según los resultados obtenidos en la encuesta, el 75% de los estudiantes manifiestan, que en la comunidad no ha observado cambios actitudinales en pro de la conservación del medio ambiente; puesto que la población no ha respondido positivamente a las diferentes campañas promovidas, pues se sigue observando el mal manejo de los residuos sólidos en la vereda, lo cual ha traído como consecuencia a su vez la proliferación de malos olores, igualmente la respuesta de la población es esporádica atendiendo únicamente en ese momento a la campaña. Por otra parte el 25% manifiestan que ha mirado un mejoramiento en actitud de las personas con respecto al cuidado, limpieza y colaboración a las campañas ecológicas promovidas por el establecimiento.

Gráfico 11. En los hogares se realiza una selección adecuada de los residuos sólidos



El 52% de los estudiantes encuestados argumentan que en sus casas no se realiza una adecuada selección de los residuos sólidos pues tal parece que no es necesario, además el municipio no se ha preocupado por el desarrollo de campañas que motiven su implementación en los hogares. El 48% manifiestan la práctica de la selección de residuos sólidos puesto que no utilizan como abono orgánico y además en sus hogares han adecuado botes de basura en los cuales se depositan los residuos sólidos con su respectiva clasificación.

Gráfico 12. Te gustaría, que tus docentes utilicen otras estrategias para lograr afianzar los principales conceptos ecológicos que corresponden a tu grado



Un alto porcentaje de estudiantes que corresponde al 85% manifiesta que desearían que sus docentes implementen estrategias metodológicas variadas y dinámicas que motiven su proceso de adquisición de los diferentes conceptos que se trabajan en las diferentes áreas, incluso proponen alternativas tales como dinámicas, videos, salidas de campo que según ellos facilitaría su aprendizaje. Sin embargo el 15% dice estar conforme con la metodología empleada por sus maestros.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Elaborar una propuesta educativa ambiental para concienzar a la comunidad educativa del Centro Educativo San Bernardo, municipio de Sandoná, sobre la importancia de asumir un papel constructivo a través de la participación activa en actividades de buen manejo de los residuos sólidos y en el proceso de la conservación del medio ambiente.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- ✓ Realizar un diagnóstico situacional de los residuos sólidos generados en el Centro Educativo San Bernardo para detectar el grado de conocimiento de los estudiantes al respecto.
- ✓ Establecer las estrategias lúdico-pedagógicas y evaluar la propuesta de concientización sobre la conservación del medio ambiente.
- ✓ Fomentar actitudes participativas en la defensa, conservación y mejora de nuestro medio ambiente.

### 3. CONTENIDO DE LA INTERVENCIÓN<sup>4</sup>

#### 3.1 ASPECTOS ESPECIFICOS DEL TEMA

**3.1.1 Ecología.** Es una ciencia holística que estudia las relaciones de los seres vivos con su ambiente y entre sí.

El término *ecología* fue acuñado por el biólogo alemán Ernest Heinrich Haeckel en 1869; deriva del griego *oikos* (hogar) y comparte su raíz con *economía*. Es decir, ecología significa el estudio de la economía de la naturaleza. En cierto modo, la ecología moderna empezó con Charles Darwin. Al desarrollar la teoría de la evolución, Darwin hizo hincapié en la adaptación de los organismos a su medio ambiente por medio de la selección natural. También hicieron grandes contribuciones naturalistas como Alexander von Humboldt, profundamente interesados en el cómo y el porqué de la distribución de los vegetales en el mundo.

Debido a los diferentes enfoques necesarios para estudiar a los organismos en su medio ambiente natural, la ecología se sirve de disciplinas como la climatología, la hidrología, la física, la química, la geología y el análisis de suelos. Para estudiar las relaciones entre organismos, la ecología recurre a ciencias tan dispares como el comportamiento animal, la taxonomía, la fisiología y las matemáticas.

El hombre ha alterado notablemente el ambiente natural tanto a escala regional como planetaria, por el dominio tecnológico y el uso indiscriminado de los recursos naturales, estas modificaciones en algunos casos son irreversibles. Por esta razón la ecología ha adquirido gran importancia puesto que constituye el fundamento científico para comprender el funcionamiento de la biosfera y menguar el deterioro ambiental que amenaza la continuidad de la vida.

**3.1.2 Medio ambiente.** Entendido este como la relación entre ecosistema y cultura. En general, es el entorno en el cual opera una organización, que incluye el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos, y su interrelación.

En este contexto, el medio ambiente se extiende desde el interior de una organización hasta el sistema global. Por tanto se refiere a todo lo que rodea a los

---

<sup>4</sup> PORTILLA EGAS, Amanda Lucía, CAICEDO BRAVO, Matilde, YEPEZ, Sandra. Proyecto Ambiental Educativo para estimular la preservación y cuidado del medio ambiente a través de campañas ecoculturales en el Centro Educativo San Miguel del Municipio de Sandoná, Departamento de Nariño. Fundación Universitaria “Los Libertadores”. Bogotá, 2015



seres vivos, está conformado por elementos biofísicos (suelo, agua, clima, atmósfera, plantas, animales y microorganismos), y componentes sociales que se refieren a los derivados de las relaciones que se manifiestan a través de la cultura, la ideología y la economía. La relación que se establece entre estos elementos es lo que, desde una visión integral, conceptualiza el medio ambiente como un sistema.

El medio ambiente está ligado al de desarrollo; esta relación permite entender los problemas ambientales y su vínculo con el desarrollo sustentable, el cual debe garantizar una adecuada calidad de vida para las generaciones presentes y futuras.

Por ser este entorno de donde se obtienen todos los recursos necesarios para el mantenimiento de la vida: alimento, oxígeno, agua, refugio, etc. por eso es tan importante y necesario que el hombre, quien ejerce mayor impacto sobre él, modere esa influencia nociva, intentando impedir su deterioro y reparando los daños ya causados para que las generaciones que vendrán tengan la oportunidad de recibir un planeta en condiciones favorables a la vida.

**3.1.3 Educación ambiental.** Es un eficaz instrumento para lograr el desafío ineludible que se asume en la labor diaria, convirtiendo a los ciudadanos en seres responsables con respecto al ambiente natural, cultural y social en el que viven. Por su parte Goffin expresa que “educación ambiental es un proceso global y duradero que involucra todas las dimensiones de las personas: física, biológica, afectiva, intelectual, espiritual, motriz y creativamente, que tiene como fin promover un ambiente de calidad que es la base de un desarrollo sostenible”<sup>5</sup>.

Al ser un proceso la educación ambiental, nace de la necesidad de lograr un cambio de conductas y la creación de un respeto al medio natural y sociocultural, y así obtener la armonía entre los factores hombre, ambiente y desarrollo<sup>6</sup>.

Por tanto uno de los aspectos fundamentales de la educación ambiental consiste en reafirmar el sentido de pertenencia e identidad del ciudadano, en el ambiente escolar del estudiante, respecto al espacio geográfico donde se desenvuelve.

Sólo mediante cambios significativos en las actitudes personales y en general en la comunidad se lograrán mejorar las conductas negativas hacia la naturaleza, elemento básico para alcanzar el desarrollo sustentable. Esto implica tener conciencia de la relación con el ambiente y el impacto que una decisión

---

<sup>5</sup> CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO.. DISPONIBLE EN: [www.corponarino.gov.co/](http://www.corponarino.gov.co/) [en línea]. Artículo: Gotas de Educación Ambiental 2008. p. 1.fecha de consulta: [15 de abril de 2015].

<sup>6</sup> [www.mma.gob.cl/educacionambiental/](http://www.mma.gob.cl/educacionambiental/).

inadecuada tiene sobre el medio.

Con la educación ambiental se busca dar a cada persona las oportunidades para que adquiera los conocimientos, valores, actitudes, compromisos y habilidades necesarios para proteger y mejorar el ambiente y con ello alcanzar los objetivos de desarrollo sustentable.

En Colombia todos los colegios y escuelas tienen que incluir actividades que fortalezcan el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) a través del cual se incorpora de manera integral la problemática ambiental a su proyecto educativo (Ley 115 de 1994).sin embargo en muchas instituciones se observa y se entiende como una materia más con contenidos específicos dentro del currículo y no como un nuevo enfoque holístico dentro del quehacer educativo, que permita desarrollar valores y de crear un pensamiento que se proyecte en una actitud frente a la vida, que contribuya no solamente a generar preocupación e inquietud sobre la problemática ambiental, sino que además promueva la participación ciudadana en la búsqueda de soluciones a estos problemas.

**3.1.4 Contaminación<sup>7</sup>.** Entendida como el fenómeno causado por las actividades humanas en el cual los componentes del ecosistema se ven alterados, y los factores ambientales deteriorados. Lo cual disminuye la calidad de vida del hombre, la fauna y la flora presentes en el medio ocasionando un desequilibrio ecológico.

Los contaminantes o agentes tóxicos o infecciosos entorpecen o perjudican la vida, la salud y el bienestar del hombre, la fauna y la flora; degradan la calidad del ambiente y en general, el equilibrio ecológico y los bienes particulares y públicos. La contaminación en términos científicos es la impregnación del aire, el agua o el suelo con productos que afectan a la salud del hombre, la calidad de vida o el funcionamiento natural de los ecosistemas.

La contaminación orgánica es en magnitud la más importante. Los contaminantes orgánicos son descompuestos por microorganismos que viven en el agua, los cuales los utilizan como alimento.

La contaminación de la atmósfera engloba todas aquellas alteraciones del medio aéreo, en cuanto a sus propiedades físicas y químicas, que se producen como consecuencia de la intervención directa o indirecta del hombre.

**3.1.5 Sensibilización ambiental.** Dentro de la comunidad educativa es importante generar una actitud responsable en el cuidado y conservación del ambiente al

---

<sup>7</sup> Disponible en: [contaminacion-ambiente.blogspot.com/](http://contaminacion-ambiente.blogspot.com/)

fomentar la separación y apoyar el reciclaje de residuos sólidos, así como difundir el impacto ambiental y de salud que implica un manejo inadecuado de éstos.

La sensibilización de la comunidad educativa requiere un cambio de mentalidad, haciendo conciencia que los recursos de la tierra no son infinitos y que no es posible seguir derrocándolos indefinidamente. Por ello es importante educar desde la infancia, incorporando en los PEI, los proyectos ambientales para iniciar desde el entorno más próximo y así aunque sea difícil ir cambiando las costumbres negativas de los adultos.

Además es urgente hacer reflexionar que todos los problemas ecológicos que a diario se miran como tan lejanos porque quizá hasta el momento no perjudican directamente el entorno y la vida de la comunidad, están cada vez más cerca de lo que se piensa porque el planeta tierra es uno, y de todas maneras la influencia dañina es para todos.

**3.1.6 Estrategias pedagógicas ambientales.** Para lograr la sensibilización de la comunidad y especialmente de los niños se deben propiciar estrategias pedagógicas entendidas como el conjunto de actividades significativas que los motivarán al cuidado del ambiente mediante acciones lúdicas que despierten la conciencia, el interés y el amor por su planeta.

Estrategias sugestivas como:

- Formación de comités ecológicos en donde sean los estudiantes los gestores de mini proyectos ambientales.
- Visitas guiadas a los alrededores de la institución y rellenos sanitarios.
- Observación de videos y conversatorios.
- Jornadas de cualificación a todos los miembros de la comunidad educativa con personas idóneas en temas ambientales.
- Realización de murales ambientales, afiches y cuentos ecológicos.
- Jornadas lúdicas recreativas para implementar elementos destinados a la disposición de residuos sólidos.

Lo mencionado anteriormente es posible vinculando al resto de la comunidad educativa: padres de familia, directivos, docentes, personal de servicios generales, con el fin de apropiarse del proyecto y desarrollar su conciencia ambiental y su sentido de pertenencia hacia el entorno que los rodea.

**3.1.7 Tendencias educativas.** Tal como lo plantean las nuevas tendencias educativas, el éxito de la enseñanza implica procesos de transformación en cuanto a metodología y estrategias de aprendizaje, donde el conocimiento sea práctico y significativo; por su parte los docentes deben facilitar los medios necesarios para que haya una concertación entre Maestro, Estudiante y Saber. Aquí es fundamental la habilidad y el grado de motivación que el docente tenga para

diseñar y utilizar estrategias lúdicas didácticas, que le permitan al niño aprender jugando. Dentro de esta perspectiva son muchos los aportes que hacen algunas corrientes pedagógicas como lo refiere David Ausubel.

Según Ausubel el aprendizaje se manifiesta a favor del aprendizaje verbal significativo, en contra del aprendizaje netamente memorístico. Según él, el aprendizaje significativo trae tres ventajas que son:

- Aumenta la capacidad de aprender nuevas materias relacionadas, haciéndoles más fácil su forma de aprender.
- El conocimiento permanece más tiempo en la memoria lo que facilita el re-aprendizaje.
- Para que el aprendizaje sea significativo es necesario relacionar los nuevos conocimientos con los más relevantes que el niño ya posee. Por otra parte implica una interacción entre la estructura cognitiva previa del alumno y el material o contenido del aprendizaje.

Según Ausubel para llegar a un aprendizaje significativo deben intervenir tres elementos: El sujeto que aprende el contenido, el objeto de aprendizaje y el maestro que promueve el aprendizaje constituyendo un triángulo interactivo, por lo tanto en consecuencia de esto Ausubel afirma que la psicología educativa se reduce a un principio: “el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe”.

**3.1.8 La lúdica y el aprendizaje.** La importancia de la utilización de la Lúdica en el aprendizaje de los niños radica en su desarrollo integral, la preparación para la vida, el trabajo y el desarrollo de valores, especialmente con el medio ambiente. Facilita Experiencias que le den un mayor aprendizaje, por medio del juego, que junto con la maduración neuro funcional favorezca cada fase o etapa del proceso o desarrollo de la persona; el juego ofrece al niño un refugio seguro que también le permitan desarrollar su autonomía dentro de su propio mundo.

Las actividades lúdicas casi siempre se realizan colectivamente y tienden a fomentar la convivencia solidaria, la cooperación, la iniciación, conservación y aceptación de amistades, respeto por las personas y su entorno, la participación, liderazgo y la integración social.

El juego lleva a pensar en la existencia de un gran motor que activa o impulsa al niño a crecer, le da vida y significado a sus acciones y le permite avanzar en su desarrollo; a través de la actividad lúdica el niño ve, representa e imagina elaborando finalmente sus propias visiones, representaciones e imaginaciones en una permanente construcción que involucra las dimensiones cognitiva, afectiva y social, se deduce que la situación ideal para aprender es aquella en la cual la

actividad es tan agradable, que satisface las necesidades del niño: por lo tanto el juego debería ser el primer contexto en donde los educadores insisten en el uso de la inteligencia y de la iniciativa.

La actividad lúdica hace interesante el aprendizaje y logra transformaciones necesarias para un desarrollo armonioso; “a través del juego se crean condiciones favorables para que se alcance muchos objetivos, el juego es la actividad más libre del niño, esta libertad creativa se expresa completamente en la elección del tema, manipulación de los objetos y naturalmente en la emocionalidad con lo que lo ejecuta y en la satisfacción enorme que experimenta en su realización”<sup>8</sup>.

### **3.2 ASPECTOS GENERALES DE PEDAGOGÍA**

El significado del concepto de Pedagogía depende de las tradiciones y corrientes de pensamiento pedagógico en que se inscribe. Dentro de la tradición cultural francesa y anglosajona la pedagogía (escrita con minúscula) significa la capacidad que el profesor tiene para enseñar.

En el caso francés para Durkheim sostiene que “la Pedagogía consiste, no en acciones, sino en teorías. Estas teorías son maneras de concebir la educación, no maneras de practicarla” (Durkheim, 1989). Subyace a esta afirmación la influencia del pensamiento de Comte, en cuanto a la condición disciplinaria de la Pedagogía. El concepto de pedagogía de Durkheim es el que ha reproducido la cultura francesa, por ejemplo Philipe Merieu cuando habla de pedagogía, se centra en lo que hacen los maestros: el enseñar. Para los franceses la pedagogía significa saber explicar y saber transmitir. La tradición anglosajona en los escritos de textos pedagógicos encontramos el mismo significado del término pedagogía de tradición francesa en la palabra “pedagogy”. En los libros de John Dewey “Mi credo pedagógico” o “El niño y el programa escolar” expone sus ideas acerca del papel del maestro y su oficio, vinculando de este modo la palabra pedagogy en inglés al arte de enseñar y al oficio del maestro. Como vemos tanto para la tradición francesa como para la anglosajona en un lenguaje llano: el profesor tiene “una buena o una mala pedagogía” o no sabe explicar. Las escuelas normales destinadas a la formación de maestros otorgarán una definición cultural de la pedagogía entendida como el arte de enseñar. Al enfrentamos al pensamiento alemán, la Pedagogía (Pädagogik o Pedagogía con mayúsculas) es una disciplina, así Dilthey la define en el prólogo de su Historia de la Pedagogía como “teoría de la formación”. La tradición de la Pedagogía con mayúscula, viene de Alemania e Italia donde se la reconoce como una disciplina a diferencia de las tradiciones francesas e inglesas

---

<sup>8</sup> CHARRIA, María Elvira. Disciplina y la formación integral. Primera Edición. Santa fé de Bogotá, 1998. p. 56

para quienes la pedagogía en minúsculas es un arte. Los contenidos de la disciplina académica Pedagogía varían según el paradigma, así desde el paradigma tradicional deductivo filosófico, los contenidos de la disciplina se identifican con la filosofía de la educación, el paradigma positivista niega el carácter científico del conocimiento pedagógico: dado que carecer de carácter absoluto, objetivo y libre de valores. Se la caracteriza como una teoría práctica (Moore, 1980), en tanto propone normas de intervención educativa, acercándose fundamentalmente con la Didáctica. Las teorías científicas de la educación se hacen sobre otras disciplinas no pedagógicas: psicología, sociología, filosofía, etc. Resulta desprovista de contenidos y reducida a una introducción de las demás disciplinas pedagógicas. El paradigma comprensivo constructivo, pone de relieve que la ciencia se realiza tanto desde los modelos científicos conceptuales y desde los modelos socioculturales que orientan tanto la percepción de la realidad como los métodos de investigación utilizados. No se niega el carácter científico y tecnológico, construye teorías que explican e interpretan la educación y da normas de intervención. Todas las disciplinas pedagógicas se caracterizan epistemológicamente por ser científicas tecnológicas de la educación, explica y justifica la intervención pedagógica general y genera normas para dicha intervención<sup>9</sup>

### **3.2.1 Sobre el concepto de educación<sup>10</sup>. A) Problema Semántico:**

La Semántica (del griego *semantikos*, 'lo que tiene significado'), estudio del significado de los signos lingüísticos, esto es, palabras, expresiones y oraciones. Quienes estudian la semántica tratan de responder a preguntas del tipo "¿Cuál es el significado de X (la palabra)?" Para ello tienen que estudiar qué signos existen y cuáles son los que poseen significación —esto es, qué significan para los hablantes, cómo los designan (es decir, de qué forma se refieren a ideas y cosas), y por último, cómo los interpretan los oyentes—. La finalidad de la semántica es establecer el significado de los signos —lo que significan— dentro del proceso que asigna tales significados.

Al estudiar la semántica de la educación comprenderemos el origen de la palabra y la interpretación que se da de esta palabra:

Para aproximarnos al concepto de educación hemos de analizar su raíz etimológica: "Si se quiere empezar por el principio, el principio son las palabras" (Lerena, 1986,9). Siguiendo a este mismo autor, en el primer castellano, el de Berceo, además de los términos relativos a enseñanza e instrucción, se utilizaban dos vocablos para designar lo que actualmente se entiende por educación: nodrir

---

<sup>9</sup> Disponible en Internet: [constructivismo.webnode.es/paradigma-constructivista/](http://constructivismo.webnode.es/paradigma-constructivista/)

<sup>10</sup> Disponible en Internet: <http://pedagogiaeddycusicanqui.blogspot.com/2009/02/unidad-uno-pedagogia-general.html>

y criar. Nodrir es el proceso que realiza la madre de cuidar-alimentar. Criar es el proceso que realizaba el padre y que consistía en crear, engendrar, producir.

Con el Siglo de las Luces la educación ya no se deja al azar sino que se inicia el proceso de sistematización y racionalización. Se considera que el vocablo educación es un neologismo porque es importado de Francia en este momento histórico, en un intento de codificar las buenas mañas y reglamentar los buenos modales, siempre referido a la educación de los nobles o príncipes.

Al buscar el origen del término educación encontramos que se le ha atribuido varias etimologías. Unos consideran que el origen del término puede ser educare (crianza, dotación, alimentación), educere (desarrollo, extracción) (Castillejo, 1994) o ducere (conducir, guiar) (Lerena, 1986). El Diccionario de las Ciencias de la Educación (1983) de Santillana realiza un análisis fonético y morfológico y recoge las voces de educare y educere en los significados anteriormente expuestos y concluye que la convivencia de ambos términos "ha permitido, desde la más antigua tradición, la coexistencia de dos modelos tradicionales básicos: directivo o de extracción o desarrollo" (Diccionario de Ciencias de la Educación, 1983,475).

Proceda de uno u otro término, todos tienen en común que aluden a un auxilio de unas personas sobre otras. La opción por alguno de ellos lleva a hacer más hincapié en la influencia exterior (en el caso de educare) o que el protagonista sea el educando/a (en el caso de educere o educare).

Esta ambivalencia etimológica no debe conducir a confusión ni a la necesidad de optar entre ellas. Actualmente influencia externa y desarrollo interior son necesarios y se complementan en la definición de educación. Así, se entiende que la intervención del educador/a permite que el educando/a adquiera grados mayores de autonomía erigiéndose en el principal motor de su propia educación.

## B) Problema Etimológico

Tomando en cuenta el origen de la palabra, nos dedicaremos a comprender que el problema etimológico se conjuga en que, la EDUCACIÓN deriva de dos voces LATINAS, Educare y Exducere, Al ser un proceso externo e interno, confluye a ser dialéctico, que promueve la maduración, del desarrollo humano, Platón decía: "educar es dar al cuerpo y al alma toda la perfección de que son susceptibles"; Educación, "...es la formación integral, y armónica del sujeto de la educación".

Esta etimología: también trae consigo la palabra del latín educatĭo, lo que definimos: como la acción y efecto de estudiar, que significa crianza, enseñanza y doctrina que se da a los niños y a los jóvenes y/o instrucción por medio de la acción docente, en la educación el problema de EDUCAR: en su etimología: tomado del latín ēdūcāre y la definición: de dirigir, encaminar, doctrinar, desarrollar

o perfeccionar las facultades intelectuales y morales del niño o del joven por medio por medio de preceptos, ejercicios, ejemplos, etc.; de va desarrollando las fuerzas físicas por medio del ejercicio, haciéndolas más aptas para su fin, perfeccionar, afinar los sentidos y enseñar los buenos usos de urbanidad y cortesía.

No podemos dejar de lado la INSTRUCCIÓN: en su Etimología: proviene del latín *instruere* que la definimos: Acción de instruir o instruirse, caudal de conocimientos adquiridos, curso que sigue un proceso o expediente que se está formando o instruyendo, conjunto de reglas o advertencias para algún fin; la que se da en establecimientos sostenidos por el Estado, y comprende la primera y segunda enseñanza, las facultades, las profesiones y las carreras especiales; por tanto, INSTRUIR: atendiendo su etimología: latina, significa *instruere*, cuya definición: es enseñar, doctrinar, comunicar sistemáticamente ideas, conocimientos o doctrinas, para dar a conocer a uno, el estado de una cosa, informarle de ella, o comunicarle avisos o reglas de conducta.

### C) Problema Definitorio.

Otra forma de aproximarnos al concepto de educación y con objeto de que el lector configure su propio concepto, es presentar diversas definiciones de educación que representen a varias corrientes, para así proporcionar al lector instrumentos e información para la elaboración de su propia concepción. Ésta no es una tarea fácil, ya que encontramos casi tantas definiciones de educación como tratados o manuales. Dos son las explicaciones que se han dado a esta situación: que sobre educación se escribe "muy a la ligera", o que es un fenómeno muy difícil (Quintana, 1988). Creemos que la segunda cuestión es la que más se acerca a la realidad según lo expuesto anteriormente.

Encontramos una larga tradición, en la literatura especializada, en analizar las diferentes definiciones de educación que se han ido aportando a lo largo de la historia. La última revisión realizada es del profesor García Carrasco (1996), en la que hace referencia a las dos más conocidas y por tanto con mayor repercusión: la del profesor Rufino Blanco en 1930 y la del profesor García Hoz de 1960. García Carrasco (1996) agrupa las definiciones en torno a seis bloques:

1. Definiciones que hacen referencia al componente ideal o utópico de lo que se pretende o al componente de elemento indispensable en el desarrollo de la persona.
2. Definiciones en las que el protagonismo lo tiene la influencia externa (agente/s educador/es).
3. Definiciones en las que el acento recae en la intencionalidad del proceso.
4. Definiciones que remarcan el hecho de que sea un fenómeno exclusivamente humano.



5. Definiciones que subrayan el contexto individual o social y las relaciones de comunicación como elementos indispensable en la educación.

6. Definiciones que hacen hincapié en las capacidades innatas o genéticas de la persona para aprender (herencia). La educación así entendida se limita a desarrollar o propiciar el desarrollo de esas capacidades innatas.

7. Definiciones que hacen hincapié en los procesos de influencia (medio).

En general, para decidir si una acción es educativa nos fijamos en si cumple unos requisitos que se refieren al resultado final y a los procedimientos.

Tendríamos que distinguir dos elementos en la educación: El conservador, que equipa-ra educar a socializar (educación como mera transmisión de conocimiento), y el progresis-ta, que insiste en el carácter perfeccionador y superador del hecho educativo. Es decir, por un lado, la educación socializa, en los términos que marca una determinada sociedad, y por otro, perfecciona en relación a una idea abstracta de hombre. En esta segunda acep-ción hablamos de educación como perfeccionamiento.

1a. Definición de Educación: Acción o conjunto de ellas destinadas a desarrollar en la persona su capacidad intelectual, una determinada facultad o el carácter: educación audiovisual.

2a. Definición de Educación: Conocimiento de las costumbres y buenos modales conforme a ciertas normas y costumbres de la sociedad: persona sin educación.

D) Problema Antimónico.

Según Ferrater Mora, en un sentido amplio se denomina 'antinomia' a todo conflicto entre ideas, proposiciones, actitudes etc. Por ejemplo: antinomia entre razón y fe, entre amor y deber, entre moral y economía, etc.

En sentido estricto, el término griego  $\square\square$ anti=contra; nomos= norma, ley) designó primero, en el horizonte de sentido de las leyes (ámbito del derecho y regulación de la vida común - en la Polis) el conflicto entre dos leyes.

Esto planteó el tema inicialmente en el horizonte de problemas de la Retórica, es decir, en el ámbito de la "comunicación". Para Plutarco (Mor. IX 742 A) se puede "arbitrar una antinomia" cuando hay que dirimir el conflicto entre dos posiciones en disputa y cada una se apoya en el modo de hablar de la otra parte (los griegos pedían restitución a los troyanos por la derrota de Paris, y los troyanos no querían ceder porque no le habían matado).

Antinomia: contradicción entre dos leyes o dos principios racionales, porque ambos se infieren de proposiciones verosímiles [hay una a. entre estas dos tesis: el mundo tiene comienzo en el tiempo y límites en el espacio; el mundo no tiene comienzo ni límites]. (Antinomia)

Concepto positivista o naturalismo crítico, Spencer, define a la educación, como un proceso de adaptación, del individuo, al medio ambiente y social.

Concepto idealista, Platón dice: "... la buena educación, es aquella que da, al cuerpo y al alma, toda la belleza y perfección de que es susceptible"; el cristianismo, tiende a la perfección; Fichte dice: "La educación aspira a desenvolver en el alumno, una actividad mental creadora, y según Hegel: "la educación debe propender a que la primitiva naturaleza humana, se convierta en una naturaleza espiritual".

Concepto pragmático, acentúa en la personalidad humana, John Dewey, dice "la educación... es una reconstrucción o reorganización de la experiencia que aumenta la capacidad para dirigir el curso de la experiencia ulterior", de aquí se comprende que la función cognoscitiva está al servicio de la voluntad.

Concepto Humanista, para Whitehead dice que " hay sólo un tema para la educación y este tema es la vida en todas sus manifestaciones". La responsabilidad de la educación humanista es la de capacitar y orientar a los individuos para llevar una vida intensa y completa, marcada por una deliberación amplia y reflexiva, conducta moral e involucramiento político, compromiso auténtico con la vida y distinguida apreciación de la belleza, tanto en la belleza como en el arte.

Concepto constructivista, Piaget entiende que la educación debe promover el desarrollo del pensamiento lógico. Y, en esta perspectiva, debe cuidarse el desarrollo pleno del niño promoviendo su estima y el que disponga de oportunidades y experiencias para desarrollar estructuras cognoscitivas. Ello significa que las informaciones geográficas, históricas y sociológicas sólo tienen sentido si el alumno/a dispone de la debida comprensión de las relaciones espaciales, temporales, sociales y de causa y efecto. Por tanto, fiel a su propósito, plantea como finalidades esenciales de la educación dos aspectos:

La meta de la educación es crear hombres capaces de hacer cosas nuevas y no simplemente de repetir lo que han realizado otras generaciones; se busca forjar hombres creadores, inventivos y descubridores.

La educación forma mentes capaces de discernir y de verificar, y que no se contenten con aceptar lo que se les pone delante. Ello significa que el estudiante debe estar pronto a afrontar los "slogans", las opiniones colectivas y las corrientes prefabricadas, a fin de poderlas someter a análisis crítico, distinguiendo una palabra de otra palabra y un argumento de otro argumento.

### **3.3 ASPECTOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**3.3.1 La crisis ambiental.** Desde siempre la especie humana ha interactuado con el medio y lo ha modificado, los problemas ambientales no son nuevos. Sin embargo, lo que hace especialmente preocupante la situación actual es la aceleración de esas modificaciones, su carácter masivo y la universalidad de sus consecuencias.

Los problemas ambientales ya no aparecen como independientes unos de otros sino que constituyen elementos que se relacionan entre sí configurando una realidad diferente a la simple acumulación de todos ellos. Por ello, hoy en día podemos hablar de algo más que de simples problemas ambientales, nos enfrentamos a una auténtica crisis ambiental y la gravedad de la crisis se manifiesta en su carácter global.

Sin embargo, no podemos limitarnos a percibir esta crisis como conflicto en el que determinados planteamientos sobre el mundo y sobre la vida resultan inadecuados. Si somos conscientes de que sólo en un ambiente de crisis se consideran y se desarrollan soluciones innovadoras, parece claro que tenemos ante nosotros el desafío de encontrar en la crisis una ocasión para "reinventar" de forma creativa nuestra manera de entender y relacionarnos con el mundo.

Pero estas soluciones no pueden ser solamente tecnológicas, el desafío ambiental supone un reto a los valores de la sociedad contemporánea ya que esos valores, que sustentan las decisiones humanas, están en la raíz de la crisis ambiental. En este contexto, la educación ambiental tiene un importante papel que jugar a la hora de afrontar este desafío, promoviendo un "aprendizaje innovador" caracterizado por la anticipación y la participación que permita no sólo comprender, sino también implicarse en aquello que queremos entender.

**3.3.2 La Educación Ambiental: una respuesta a la crisis ambiental.** Desde los años sesenta, cuando se cuestionó el modelo de crecimiento establecido y se denunció el impacto que sobre el medio ambiente producía, los diagnósticos realizados sobre la crisis ambiental han sido numerosos. Poco a poco, el ser humano empieza a realizar una nueva lectura del medio en el que está inmerso y una nueva cosmovisión, una nueva percepción de la relación ser humano-sociedad-medio, va abriéndose paso.

En no pocos de los informes y manifiestos que van apareciendo a lo largo de estos años se plantea la necesidad de adoptar medidas educativas (entre otras) para frenar el creciente deterioro del planeta.

Las relaciones entre educación y medio ambiente no son nuevas, sin embargo, la novedad que aporta la educación ambiental es que el medio ambiente, además de

medio educativo, contenido a estudiar o recurso didáctico, aparece con entidad suficiente como para constituirse en finalidad y objeto de la educación.

De esta forma, aunque sus raíces son antiguas, la educación ambiental, como la entendemos hoy en día, es un concepto relativamente nuevo que pasa a un primer plano a finales de los años sesenta.

Estos planteamientos alcanzan rápidamente un reconocimiento institucional. Así por ejemplo, en el ámbito internacional, ha sido la Organización de las Naciones Unidas, a través de sus organismos (UNESCO y PNUMA fundamentalmente), la principal impulsora de estudios y programas relativos a la educación ambiental. Sin embargo, no podemos reducir este proceso de desarrollo a su vertiente institucional. Es preciso reconocer el esfuerzo de innumerables entidades, organizaciones de carácter no gubernamental y educadores que han contribuido, a veces de forma anónima, no sólo a la conceptualización de la educación ambiental sino, sobre todo, a su puesta en práctica.

**3.3.3 Funciones de la educación ambiental.** Un propósito fundamental de la educación ambiental es lograr que tanto los individuos como las colectividades comprendan la naturaleza compleja del medio ambiente (resultante de la interacción de sus diferentes aspectos: físicos, biológicos, sociales, culturales, económicos, etc.) y adquieran los conocimientos, los valores y las habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales y en la gestión de la calidad del medio ambiente.

La educación ambiental resulta clave para comprender las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales, así como para conseguir una percepción más clara de la importancia de los factores socioculturales en la génesis de los problemas ambientales. En esta línea, debe impulsar la adquisición de la conciencia, los valores y los comportamientos que favorezcan la participación efectiva de la población en el proceso de toma de decisiones. La educación ambiental así entendida puede y debe ser un factor estratégico que incida en el modelo de desarrollo establecido para reorientarlo hacia la sostenibilidad y la equidad.

Por lo tanto, la educación ambiental, más que limitarse a un aspecto concreto del proceso educativo, debe convertirse en una base privilegiada para elaborar un nuevo estilo de vida. Ha de ser una práctica educativa abierta a la vida social para que los miembros de la sociedad participen, según sus posibilidades, en la tarea compleja y solidaria de mejorar las relaciones entre la humanidad y su medio.

**3.3.4 Objetivos de la Educación Ambiental. Conciencia:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas conexos.

**Conocimientos:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.

**Actitudes:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.

**Aptitudes:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problema ambientales.

**Capacidad de evaluación:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales.

**Participación:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

*Definidos en el Seminario Internacional de Educación Ambiental de Belgrado. 1975*

**3.3.5 Educación y gestión ambiental.** Previamente ha quedado planteado el carácter estratégico que la educación ambiental tiene en el proceso hacia el desarrollo sostenible. Sin embargo, es evidente que la acción educativa, por sí sola, no es suficiente para responder al reto ambiental. "Para contribuir con eficacia a mejorar el medio ambiente, la acción de la educación debe vincularse con la legislación, las políticas, las medidas de control y las decisiones que los gobiernos adopten en relación al medio ambiente humano". (UNESCO).

La educación es, a la vez, producto social e instrumento de transformación de la sociedad donde se inserta. Por lo tanto, los sistemas educativos son al mismo tiempo agente y resultado de los procesos de cambio social. Ahora bien, si el resto de los agentes sociales no actúa en la dirección del cambio, es muy improbable que el sistema educativo transforme el complejo entramado en el que se asientan las estructuras socioeconómicas, las relaciones de producción e intercambio, las pautas de consumo y, en definitiva, el modelo de desarrollo establecido.

Esto implica la necesidad de incluir los programas de educación ambiental en la planificación y en las políticas generales, elaboradas a través de la efectiva

participación social. Demasiadas veces se cae en la tentación de realizar acciones atractivas, con una vistosa puesta en escena y grandes movimientos de masas, que no comprometen demasiado ni cuestionan la gestión que se realiza. La educación ambiental debe integrarse con la gestión ("la mejor educación es una buena gestión") y no ser utilizada como justificación ante las posibles deficiencias de ésta.

El reto que tenemos planteado hoy en día es el de favorecer la "transición" hacia la sostenibilidad y la equidad, siendo conscientes de que esta transición requiere profundos cambios económicos, tecnológicos, sociales, políticos, además de educativos. Así pues, aun reconociendo las enormes potencialidades de la Educación Ambiental, no podemos convertirla en una falsa tabla de salvación<sup>11</sup>.

### **3.5 ASPECTOS LEGALES**

El presente proyecto tiene su marco legal en las siguientes normas:

De la Constitución Nacional: el artículo 79 que afirma que "todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano... Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines", donde es posible concluir que la escuela, como Institución estatal y educadora tiene la obligación constitucional de velar por la salud del ambiente y de las personas y adelantar todas las estrategias pedagógicas que crea conveniente, para desarrollar, en los educandos el sentido y conciencia ambiental.

En la mencionada Constitución, particularmente en el artículo 82 consagra que "Es deber del Estado velar por la protección e integridad del espacio público y por la destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. Las autoridades públicas, regularán la utilización del suelo" artículo que reafirma lo que se señaló más arriba, en lo que compromete a la escuela como entidad pública en la regulación de la utilización del suelo y del espacio escolar, que es por excelencia, espacio público.

De la Ley 115 de 1994 tomamos el artículo 14 literal C, que consagra la obligación de todos los establecimientos oficiales o privados que ofrezcan educación formal, la obligatoriedad de cumplir con "la enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales" artículo que no solicita o propone, sino que obliga a las escuelas y colegios del Estado a comprometerse se llenó en la recuperación y preservación del medio ambiente, a través de la enseñanza teórico-práctica de sus leyes y comportamientos, fenómenos que también recoge el artículo 5 de la misma Ley cuando entre los fines de la

---

<sup>11</sup> Disponible en Internet: <http://www.unescoetxea.org/ext/manual/html/fundamentos.html>

educación, consagra el numeral 10, “la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del Medio Ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales”.

Estos preceptos legales son recogidos finalmente en el decreto 1743 de agosto 3 de 1994, que su articulado ordena a todas las instituciones educativas estatales o privadas que impartan educación formal, incluir dentro de su Proyecto Educativo Institucional, el Proyecto Ambiental Escolar y a cultivar y elevar, entre los niños, niñas y jóvenes, la conciencia por un ambiente sano y limpio, como condición primaria para una vida saludable.

Basándose en lo afirmado en el Derecho Ambiental Internacional referente a las conductas que sobre el medio ambiente inciden, es imperioso buscar alternativas que de verdad, en la práctica, sirvan para cualificar el quehacer estudiantil cuando existan entornos físicos propicios. Puntualmente, en la Declaración de Estocolmo, en el principio 1, se afirma que: “El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permitan llevar una vida digna y gozar de bienestar y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras”. Toda persona tiene los derechos fundamentales que en materia de medio ambiente se refiere, debe exigirlos si así lo requiere, pero a la vez tiene la obligación de proteger el mismo y en determinadas circunstancias de mejorarlo.

Esta obligación cobra más sentido en ambientes académicos, especialmente en aquellos donde el estudiante da inicio a su edad escolar.

Constitucionalmente, el Estado está obligado a velar por la calidad de la educación en todos sus aspectos, en especial de brindar espacios físicos adecuados para la tarea académica. Sin embargo, en procura de la verdad, en zonas marginales, esta se aleja de los ideales. Las plantas físicas albergan estudiantes en salones de clase sin ningún tino y diseño pedagógico, menos aún se adecuan sitios de recreación y zonas verdes, simplemente se atiende a la adecuación de edificaciones viejas y cuando más ir construyendo algunas nuevas, sin criterios técnicos definidos. Estas limitaciones están dadas en la medida de la estrechez presupuestal que padecen las instituciones educativas de orden estatal.

## 4. CONTEXTO DE LA INTERVENCIÓN

### 4.1 MUNICIPIO DE SANDONA<sup>12</sup>

Imagen1. Panorámica Municipio de Sandoná



Sandoná<sup>13</sup> es una población que se encuentra al suroccidente de Colombia en el departamento de Nariño. Se encuentra ubicada en una zona montañosa a 46 km de la Ciudad capital del departamento, Pasto, tiene un clima promedio de 19 °C. Dispone de una cascada natural de una gran altura, su población estimada para el año 2014 es de 50.000 habitantes.

El municipio está ubicado en la Zona Andina Central del Departamento de Nariño, teniendo como punto de referencia el Volcán Galeras, y la Cuenca del Río Guaitara. Está localizado entre los 01° 17' 22" de latitud norte y 77° 28' 53" de longitud oeste, del meridiano de Greenwich, y limita con:

NORTE:	Municipio de la Florida y el Tambo
ORIENTE:	Municipio de la Florida
SUR:	Municipio de Consacá
OCCIDENTE:	Municipio de Ancuya y Linares.

La superficie aproximada del municipio es de 97 km<sup>2</sup>, según Censo DANE 2005.

---

<sup>12</sup> <http://www.sandona-narino.gov.co/index.shtml>

<sup>13</sup> *Ibíd.*



Tomando como base la información del Censo de población Dane de la vigencia 2005, contamos con los siguientes datos:

POBLACIÓN	25,134		
CABECERA	10,780		
RESTO	14,354		
HOMBRES	12979	MUJERES	12,155
HOGARES	6,014	VIVIENDAS	5,355
UNIDADES ECONÓMICAS	787		
UNIDADES AGROPECUARIAS	2,656		

También, el municipio de Sandoná cuenta con una importante red hidrográfica que circulan por su territorio, sus ríos y quebradas más sobresalientes son: Río Guaitara, Río Chacagüaico, Quebrada Honda, adicionalmente conforman las diferentes microcuencas las siguientes quebradas: Quebrada Loma Redondo, Quebrada Santa Rosa, Quebrada Robles, Quebrada Pata Chorrera, El Ingenio, Quebrada el Bosque, Quebrada el Yumbo, Quebrada Corrales, Quebrada el Cajón, Quebrada el Higuerón, Quebrada Feliciano, Quebrada Saraconcho o Potrerillo, Quebrada Magdalena o Care Perro, Quebrada la Taguada, Quebrada Las Juntas, Quebrada sin nombre<sup>14</sup>.

En cuanto a sus actividades económicas, sus pobladores viven principalmente de la actividad agrícola, destacándose productos como la caña de azúcar. Otra actividad importante en la economía de la zona son las artesanías tales como sombreros y accesorios creados con fibras naturales de una planta llamada Iraca.

Sandoná cuenta con sus fiestas patronales a la Virgen del Rosario pero las fiestas más celebradas se dirigen a la Virgen de Tránsito el 15 de agosto. Estas fiestas paralizan la población por tres días en los cuales se hacen presentaciones musicales al aire libre, actividades artísticas y deportivas. Tiene una iglesia con diseño europeo de estilo Gótico Florido, neogótico según algunos, y construcción de piedra con una belleza reconocida a nivel nacional y cuya construcción fue dirigida por el Maestro José Farinango.

Otra actividad importante en la economía de la zona son las artesanías tales como sombreros y accesorios creados con fibras naturales de una planta llamada Iraca (Carludovica palmata) también llamada paja toquilla por el parecido que encontraron los Españoles a las Tocas en unos ornamentos usados por los indígenas durante la conquista y elaborados de este material<sup>15</sup>. La elaboración de estos artículos artesanales en su mayoría se lleva a cabo por las mujeres, quienes realizan esta labor como una tarea adicional a sus actividades de amas de casa. Sus artesanías le han hecho famosa a nivel local, nacional y mundial. Son de tal

<sup>14</sup> <http://adelantessandonas.blogspot.com/2007/05/hidrografia.html>. Noviembre 21 2014

<sup>15</sup> Ibíd.

calidad que en forma de accesorios estuvieron en desfiles de modas en Milán (Italia) en 2005 y actualmente gozan de un amplio reconocimiento y uso en las principales pasarelas nacionales e internacionales.

La conexión a través de la carretera circunvalar al volcán Galeras con los Municipios de Consacá, La Florida, Nariño, Yacuanquer y San Juan de Pasto, es una gran ventaja, esta vía es prácticamente un corredor turístico, cuyo principal centro es Sandoná.

Las razones son varias: Por su topografía, actúa como Centro-Polo, de atracción de la Subregión Central Interandina: Por la presencia de las grandes obras arquitectónicas, tales como: “Basílica Nuestra señora del Rosario”, también; la presencia de los bienes culturales de la piedra chura; las Tulpas (En el sector de El Ingenio que es el símbolo de los procesos indígenas), los Templos y Capillas en las veredas, y los famosos trapiches de guarapo, Melcochas, dulce de panela con maní, los Plátanos Maduros Sudados en Panela y otras delicias de la caña de azúcar, el clima, la belleza del paisaje. En el mes de Agosto, se celebran las fiestas Tradicionales de Nuestra Señora del Tránsito conocidas también como las Fiestas de Verano, y en el mes de Octubre se celebra el Cumpleaños de Nuestro Municipio y las fiestas patronales de Nuestra Señora del Rosario.

Por todo esto, Sandoná se convierte, en un sitio ideal para el turismo, además la cercanía a la capital del Departamento de Nariño, su facilidad de acceso vehicular, las Artesanías, fábrica de Sombreros, Venta de Comidas Típicas tales como: La Choriza Sandoneña, El Cuy, los Pasteles de Yuca, Los Helados de Paila y las Leches, típicos en Nuestro Parque Principal, El Famoso Chirle otra delicia Sandoneña, los servicios bancarios para el uso de tarjetas (Bancolombia, Banco Agrario y Cofinal), la red automática de teléfonos, los servicios hospitalarios, los servicios hoteleros, los centros recreativos públicos y privados, como “La Cumbre”, “Rancho Viejo”<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> <http://www.sandona-narino.gov.co/turismo.shtml>

## 4.2 CENTRO EDUCATIVO SAN BERNARDO<sup>17</sup>

Imagen 2. Centro Educativo San Bernardo



NOMBRE DEL PLANTEL:	Institución Educativa Santo Tomas de Aquino.
NOMBRE DEL CENTRO:	Centro Educativo San Bernardo
REGISTRO DANE:	252683000093
MODALIDAD:	Académico
NIVEL EDUCATIVO:	Preescolar y básica primaria
DIRECCIÓN:	Vereda San Bernardo
MUNICIPIO:	Sandoná
RECTOR.	Julio Libardo Cabrera Arcos.
NATURALEZA:	Oficial
JORNADA:	Mañana

La Vereda San Bernardo se encuentra se encuentra en el corregimiento del mismo nombre. Este lugar se encuentra a 5 kilómetros del municipio de Sandoná, a una altura aproximada de 1.200 metros sobre el nivel del mar, se llega por vía carreteable desde el sector urbano y posee una temperatura que oscila entre 20 y 22 grados centígrados.

---

<sup>17</sup> Proyecto Educativo Institucional. Centro Educativo San Bernardo. Sandoná, Nariño, 2014.

A este Corregimiento lo atraviesa una quebrada de oriente a occidente la cual lleva su mismo nombre, nace en un lugar llamado “La Montaña” y desemboca en el río Guaitara, en la actualidad ha disminuido notoriamente su cauce por falta de reforestación y por la cantidad de desechos que llegan, en tiempo de invierno la quebrada desborda su caudal lo que causa erosión y coloca en eminente peligro al Centro Educativo, la carretera y viviendas cercanas a ella. En lo referente al contexto del Centro Educativo, en el manual de datos y registro del centro educativo se encuentran sus antecedentes históricos, la descripción de sus pequeños avances a lo largo de las décadas y la descripción de su estado actual. Una síntesis de lo que se encuentra en este manual es la siguiente<sup>18</sup>

En 1963, el señor JAVIER FERNANDO FAJARDO, personero del municipio de Sandoná, facultado por el Honorable Concejo, compra un lote llamado “EL PLAN”, en el corregimiento de San Bernardo al señor EMILIO CHAVEZ, con una extensión más o menos de media hectárea y el propósito de dicha compra era la construcción de la escuela. Este lote se encuentra debidamente registrado en la notaria única de este municipio mediante escritura número 116 de abril 6 de 1963.

Posteriormente la Federación Nacional de Cafeteros, inicia la construcción de una aula y la vivienda del profesor, se inicia a prestar el servicio educativo en el grado Primero de primaria bajo la dirección de la señorita FOR COLUNGE. Con el aumento de cobertura se vio la necesidad de construir otra aula con apoyo de la asociación de cafeteros y la administración nombra como docentes a: JULIA ELVIRA ROJAS y ELIZABETH SAAVEDRA. En los años 80 asume la dirección la docente DORIS CHAMORRO con el acompañamiento de las docentes OLIVIA GOMEZ, GERARDO MAYA y NANCY FAJARDO. Además han prestado sus servicios como docentes en este centro: NIDIA PORTILLO, MIRIAN MONTERO, DAMARIS ERAZO, SANDRA PARRA, SANDRA DOMINGUEZ, SENEDIA ROSETO, LUIS MAYA, CARLOS MAYA, CELINA RUIZ, EUFEMIA CHAMORRO, ANA BELISA GUERRA, CARMENZA ROJAS, y actualmente las docentes: ADRIANA NARVAEZ, PIEDAD GÓMEZ, LILIA PARRA y HECTOR BARCO.

En el año de 1990, la administración municipal en cabeza del señor JAIME ZAMBRANO, pavimento el patio principal de la escuela. Con un auxilio económico de la gobernación de cuatro millones de pesos (\$4.000.000) m/l. En el año 2007 siendo alcalde el señor Roberto Coronel construyó la aula de informática y computadores para educar aportó 10 equipos de cómputo para mejorar la calidad educativa de los estudiantes. En el año 2010, con aportes de gratuidad del gobierno se compra material didáctico y se actualiza parcialmente la biblioteca escolar. En el año 2014 con los mismos recursos de gratuidad se construye el muro en la parte posterior para brindar seguridad y se implementa el parque infantil para el bienestar de niños y niñas.

---

<sup>18</sup>Manual de datos y registro del centro educativo San Bernardo de Sandoná.

## 5. DESTINATARIOS DE LA INTERVENCION

El estudio se realiza en el Centro Educativo San Bernardo del Municipio de Sandoná, Nariño a estudiantes de educación básica primaria, donde existen 160 personas en la actualidad.

### 5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

En la Investigación Descriptiva<sup>19</sup>, trabaja sobre realidades de hecho y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. En la investigación descriptiva se ven resultados estadísticos y el análisis de la misma ya que la relación de una encuesta no se relaciona con enfoque de investigación descriptiva.

Tabla No. 2 Población comunidad educativa del Centro Educativo San Bernardo

ESTUDIANTES	93
DOCENTES	5
PADRES DE FAMILIA	62
TOTAL POBLACIÓN	160

Para el presente proyecto la población está dada, en 45 estudiantes de los grados tercero, cuarto y quinto, 2 docentes y 45 padres de familia del Centro Educativo San Bernardo, municipio de Sandoná, quienes al tiempo son beneficiarios y coparticipes del proyecto. La muestra en este caso es universal teniendo en cuenta que únicamente se debe aplicar los instrumentos de investigación a los 92 participantes.

### 5.2 POBLACION Y MUESTRA

Tabla 3. Descripción Poblacional Escolar.

	EDADES								TOTAL
SEXO	8 años		9 años		10 años		12 años		
MASCULINO	7	14%	10	23%	9	22%	5	11%	
FEMENINO	4	8%	3	7%	4	8%	3	7%	
TOTAL	11	22%	13	30%	13	30%	8	18%	45 / 100%

<sup>19</sup> Disponible en Internet: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/05/tipos-de-investigacion.html>

## 5.3 TALLERES

Centro Educativo San Bernardo  
Especialización en Educación Ambiental

Integrantes:

**LILIA DEL ROSARIO PARRA NARVAEZ**  
**PIEDAD DEL SOCORRO GOMEZ RODRIGUEZ**

Taller 1. Me concientizo, identificando los problemas ambientales  
de mí Centro Educativo

### **Variable<sup>20</sup>: Escalas – actitudes**

Las variables que se van a estudiar determinarán el tipo de análisis que se va a llevar a cabo. Según Escalante, medición es la clasificación de casos o situaciones y sus propiedades, de acuerdo a ciertas reglas lógicas.

**Escala nominal:** es el nivel más elemental de medición y consiste en clasificar los objetos de estudio según las categorías (y subcategorías) de una variable: ejemplo: estado marital que se clasifica así: soltero, casado, viudo, divorciado, unión libre. Esta clasificación solo nombra los indicadores de la variable pero no representa ninguna jerarquización, dado que todos los indicadores se encuentran al mismo nivel.

### **Objetivo:**

Concientizar a la comunidad educativa sobre los principales problemas ambientales que se generan en el Centro Educativo San Bernardo.

### **Contenido y Metodología**

- a. Integración institucional.
- b. Conceptualización de temas sobre el medio ambiente.
- c. ¿Qué son los problemas ambientales?
- d. ¿Por qué son malos los problemas ambientales?
- e. Identificación de los problemas ambientales

Para empezar con el proyecto, se reúne a docentes y estudiantes con el fin de motivarles y explicarles la realización de las actividades en torno al medio ambiente, identificación de la problemática actual y forma de contrarrestarla.

---

<sup>20</sup> <http://es.slideshare.net/rreposito/identificacin-de-variables-tema-5>

En el salón de actos del Centro Educativo se hace la integración de los estudiantes de todos los grados, los docentes y los administrativos quienes se disponen a escuchar y animar a las gestoras del proyecto en identificar las problemáticas que tiene el centro educativo en lo referente al medio ambiente, porque es necesario comprender el territorio como un sistema social, cultural, económico y biofísico, mediante la identificación de su tejido institucional.

Se desarrollan estrategias Ambientales que comprometan la participación de la familia y que posibilite una nueva ética y en consecuencia posibilitar un cambio de actitudes y la práctica de nuevos comportamientos en la relación hombre Naturaleza.

**Nivel de entendimiento:** *comprensión, aplicación y síntesis*

**Destrezas:** *observar, escuchar, interpretar, comparar y contrastar*

### **Evaluación**

Debido a la problemática ambiental descrita en la identificación y formulación del problema, se espera que las docentes encargadas del proyecto, motiven a la comunidad educativa para que se involucren en las actividades programadas para poder sacar adelante la propuesta, puesto que el PRAE es de carácter interdisciplinario y sus metas apuntan a mejorar la calidad de vida de quienes conviven dentro de la institución y familiares de los estudiantes.

Serán los mismos estudiantes, profesores, administrativos y personal de servicios generales quienes identifiquen la problemática ambiental y realicen seguimiento con el propósito de implementar estrategias de recuperación del medio ambiente.

**Actitudes esperadas:** *se espera que el estudiante desarrolle habilidades y conocimientos y que sea capaz de llevar un mensaje de paz a todas la comunidad escolar, fomentando en cada uno de ellos la solidaridad, y el respeto a la vida para tener una buena salud ambiental.*

Centro Educativo San Bernardo  
Especialización en Educación Ambiental

Taller 2. Formando Equipos de trabajo ecológico

**Variable<sup>21</sup>: Escalas – actitudes**

Las variables que se van a estudiar determinarán el tipo de análisis que se va a llevar a cabo. Según Escalante, medición es la clasificación de casos o situaciones y sus propiedades, de acuerdo a ciertas reglas lógicas.

**Escala nominal:** es el nivel más elemental de medición y consiste en clasificar los objetos de estudio según las categorías (y subcategorías) de una variable: ejemplo: estado marital que se clasifica así: soltero, casado, viudo, divorciado, unión libre. Esta clasificación solo nombra los indicadores de la variable pero no representa ninguna jerarquización, dado que todos los indicadores se encuentran al mismo nivel.

**Formación de grupos de trabajo.** Anunciada la propuesta de concientización ambiental y pertenencia a la institución los involucrados: docentes, estudiantes, padres de familia, administrativos y personal de servicios generales se organizan en grupos de trabajo.

**Objetivo:** Organizar a la comunidad educativa en equipos de trabajo con el fin de asignar actividades en las diferentes áreas y aspectos que se presenten.

**Contenido y Metodología**

- a. Grupo para organizar en una pared del centro educativo el muro ambiental
- b. Grupo de aseo y recogida de basuras.
- c. Grupo de reciclaje
- d. Grupo de separación de las basuras.
- e. Grupo para salida de campo

1) Leer La Carta de la Tierra: [http://www.cartadelatierra.org/innerpg.cfm?id\\_menu=46](http://www.cartadelatierra.org/innerpg.cfm?id_menu=46)

2) Pedir a los estudiantes que evalúen y critiquen el documento, revisando cuidadosamente cada uno de los dieciséis principios. Este trabajo puede realizarse en grupos. Se les pide que consideren las siguientes preguntas:

¿Cuál es el compromiso general de la Carta de la Tierra? ¿A qué responde este compromiso?

---

<sup>21</sup> <http://es.slideshare.net/rrepiso/identificacin-de-variables-tema-5>



El grupo, ¿está de acuerdo o en desacuerdo con cada principio? Explicar por qué?. Si se está en desacuerdo, esbozar y argumentar su posición.

¿Creen que los principios de la Carta de la Tierra cumplen adecuada y efectivamente con la meta de describir el camino hacia una “sociedad global sostenible? ¿Por qué sí o por qué no?

El grupo propone: ¿Qué cambiaríamos en el mundo, qué reformas instituiríamos para que la Carta de la Tierra adquiriera carácter de obligatoriedad, que se vuelva una norma para establecer políticas públicas?

- 3) Después de intercambiar la información, debatir con toda la clase la relevancia que tiene la Carta de la Tierra como guía en las políticas públicas, se procede a la:

Formación de grupos ambientales y asignación de problemas ecológicos. Los estudiantes forman grupos de trabajo teniendo en cuenta que viven en lugares cercanos para asignarles un tema de investigación que desarrollen con la ayuda de los docentes. Este trabajo permite a los estudiantes asociar los temas ecológicos tratados en clase con su realidad inmediata. Los resultados de cada uno de los trabajos son expuestos ante los compañeros fortaleciendo de esta manera los procesos de conceptualización de los términos asignados.

El grupo de trabajo del muro ambiental se forma por estudiantes de los grados tercero, cuarto y quinto y las docentes del grupo investigativo.

Elaboración de un mural: Se gestiona ante la empresa de servicios públicos EMSAN quien colabora con un aporte económico y otro porcentaje fue aporte del equipo de investigación para la elaboración de un mural alusivo a la conservación y preservación del planeta Tierra.

Los grupos se organizaron con los estudiantes, padres de familia y docente del Centro Educativo con el fin de que cada grupo tenga una tarea específica y al final presente los resultados de su trabajo donde se hará la evaluación y se premiará o se realizaran corrección según corresponda.

La conservación del Medio Ambiente en condiciones aceptables para la vida no podría entenderse sin grupos que se dedican a estas tareas de forma organizada: su labor es múltiple: información y concienciación, denuncia, limpieza, conservacionismos, reforestación...si no apoyamos a estos grupos no podemos llamarnos auténticamente ecologistas.

El movimiento ecologista está unido con un compromiso para mantener la salud del ser humano en equilibrio con los ecosistemas naturales, se considera la Humanidad como una parte de la Naturaleza y no algo separado de ella.

## **Evaluación**

Familias del sector mediante la concientización y concertación se vinculan a las actividades programadas de aseo de aulas y patio y clasificación de basuras.

La Acción Comunal: propondrá por la consecución que la empresa de reciclaje que apoye la propuesta.

Comunidad educativa, Grupo Ecológico y Comités de aseo en aulas y patio.

Concienciar al estudiante en el trabajo en equipo como forma de integración y participación comunitaria.

Trabajo en grupos:

- 1) Se forman grupos de máximo 5 estudiantes.
- 2) Cada grupo dibuja una idea del grupo que representa (15 minutos).
- 3) Cada grupo asignará a una persona para que explique su dibujo. En plenaria se comparan los dibujos y se hacen notar las coincidencias. Se resaltan los aspectos que son complementarios.

### **Taller 3. Creando un punto ecológico en mi escuela**

#### **Variable<sup>22</sup>: Escalas – actitudes**

Las variables que se van a estudiar determinarán el tipo de análisis que se va a llevar a cabo. Según Escalante, medición es la clasificación de casos o situaciones y sus propiedades, de acuerdo a ciertas reglas lógicas.

**Escala nominal:** es el nivel más elemental de medición y consiste en clasificar los objetos de estudio según las categorías (y subcategorías) de una variable: ejemplo: estado marital que se clasifica así: soltero, casado, viudo, divorciado, unión libre. Esta clasificación solo nombra los indicadores de la variable pero no representa ninguna jerarquización, dado que todos los indicadores se encuentran al mismo nivel.

#### **Objetivo:**

Organizar dentro del centro educativo un centro ecológico para la clasificación de las basuras para darles su correcta funcionalidad.

#### **Contenido y Metodología**

- a. Adquisición de recipientes para el punto ecológico
- b. ¿Qué son las basuras?
- c. Enseñando las tres R: reciclar, reducir y reutilizar
- d. ¿Cómo me integro con el punto ecológico?
- e. Separando las basuras en la fuente

Se enseña a los estudiantes sobre la metodología que se va a utilizar en este punto y se les invita a participar en la adquisición de canecas con la Empresa de Servicios Públicos de Sandoná – EMSSAN, para depositar la basura después de ser clasificada, los estudiantes aprenden sobre la forma correcta de seleccionar los materiales y de recuperar elementos que se pueden volver a reutilizar, ayudando con esto al cuidado y preservación del medio ambiente, a través de juegos didácticos, conferencias, videos, etc.

#### **Actividad reflexiva y analítica**

##### **• Procedimiento**

Lluvia de ideas en plenaria

---

<sup>22</sup> <http://es.slideshare.net/rrepiso/identificacin-de-variables-tema-5>

- 1) Se coloca un dibujo, lámina, cartelera, etc. que identifique la idea de punto ecológico.
- 2) El/la docente pide a los participantes que se conteste las siguientes preguntas:
  - ¿Qué actividades humanas intervienen o alteran nuestro entorno escolar?
  - ¿Qué consecuencias tiene esta alteración? ¿cuál puede ser mi contribución para mejorar la actual situación?
  - ¿La agricultura modifica el medio ambiente? Produce contaminación? ¿cómo?

### **Evaluación**

Se realizan campañas de reciclaje a nivel del centro educativo y luego en la vereda para que el conocimiento que adquieren los estudiantes se extienda a sus hogares y demás lugares de la vereda, logrando que el cuidado del medio ambiente sea parte integral de todas las familias.

Se calificarán los trabajos en los que estén dadas todas las respuestas de forma concreta y práctica a las condiciones de vida de los estudiantes.

Se inculca concienciación hacia el debido proceso del manejo de las basuras.

Se seleccionan las mejores ideas en pro de la construcción del punto ecológico para ser premiado en izada de bandera.

Con apoyo de los dibujos seleccionados, el docente relaciona cómo la contaminación afecta al conjunto poblacional.

#### **Taller 4. ¿Qué bonita está mi escuela! – ornamentación**

##### **Variable<sup>23</sup>: Escalas – actitudes**

Las variables que se van a estudiar determinarán el tipo de análisis que se va a llevar a cabo. Según Escalante, medición es la clasificación de casos o situaciones y sus propiedades, de acuerdo a ciertas reglas lógicas.

**Escala nominal:** es el nivel más elemental de medición y consiste en clasificar los objetos de estudio según las categorías (y subcategorías) de una variable: ejemplo: estado marital que se clasifica así: soltero, casado, viudo, divorciado, unión libre. Esta clasificación solo nombra los indicadores de la variable pero no representa ninguna jerarquización, dado que todos los indicadores se encuentran al mismo nivel.

**Objetivo.** Mostrar a los estudiantes que estar en un lugar agradable influye en nuestro estado de ánimo, de aprendizaje y crea conciencia ambiental.

##### **Contenido y Metodología**

- a. Salida al campo.
- b. Limpieza del centro educativo
- c. Colocando las basuras en su lugar
- d. Aprendiendo conceptos: ¿Qué es la ornamentación?
- e. Poniendo en práctica lo aprendido: sembrando flores en mi jardín

Las actividades se realizan con el acompañamiento de padres de familia, quienes aportan con útiles de aseo y se involucran en las acciones de limpieza, selección de basuras, recuperación de recipientes que una vez pintados sirven para sembrar flores y la ornamentación del Centro Educativo.

Elegir un DIA de la semana para la siembra de especies ornamentales y un vivero escolar; siembra de plantas medicinales, cuidado de la zona de los jardines. Con ello no solo ayudarás que el Ambiente sea sano por que las plantas absorben gas carbónico; sino porque atraerás al centro educativo pájaros, mariposas y otras especies animales.

Adoptar: Un jardín, árbol y encargarte de podarlo, regarlo y limpiarle la maleza.

---

<sup>23</sup> <http://es.slideshare.net/rrepiso/identificacin-de-variables-tema-5>

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>
<b>Creamos conciencia ante el medio ambiente</b>	Promover en los estudiantes el conocimiento de los recursos con los cuales nos provee el medio que nos rodea y de los cuidados que este se merece.
<b>Creando comités de apoyo y de embellecimiento para el cuidado de nuestro ambiente escolar y social</b>	Conformar grupos de aseo e impulsores del cuidado de nuestros alrededores.
<b>Los riesgos que corre nuestro planeta frente a la contaminación</b>	Identificar y determinar cuáles son los riesgos a los cuales está sometido nuestro planeta y cómo podemos cambiar esta situación.
<b>Siembra una planta y embellece el Centro Educativo</b>	Fomentar en los estudiantes la conciencia de cambio y de embellecimiento de los alrededores del Centro Educativo.
<b>Creando cultura con nuestro medio ambiente</b>	Propiciar en los alumnos el desarrollo de la creatividad y la expresión cultural para el cuidado de nuestro entorno.

## **Evaluación**

En la salida al campo los estudiantes además de identificar los problemas ambientales que son de diferentes tipos, también presentan estrategias de solución en las que se involucran al lado de los padres de familia.

Después de aprender términos ecológicos, los estudiantes se organizan para conseguir la implantación de la actividad en la escuela, consiguen flores, las siembran y están durante todo el proceso de germinación ya esta propuesta es de continuidad en el tiempo.

Un punto más en clase de ética por poder aplicar los conocimientos adquiridos en el aula de clase

Evaluar el comportamiento por mayor integración entre los estudiantes de la escuela rural piedras negras.

Generar conciencia en los estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente y la ornamentación.

Centro Educativo San Bernardo  
Especialización en Educación Ambiental

Taller 5. Con mis vecinos, con mis amigos limpio mi vereda y mi centro educativo

**Variable<sup>24</sup>: Escalas – actitudes**

Las variables que se van a estudiar determinarán el tipo de análisis que se va a llevar a cabo. Según Escalante, medición es la clasificación de casos o situaciones y sus propiedades, de acuerdo a ciertas reglas lógicas.

**Escala nominal:** es el nivel más elemental de medición y consiste en clasificar los objetos de estudio según las categorías (y subcategorías) de una variable: ejemplo: estado marital que se clasifica así: soltero, casado, viudo, divorciado, unión libre. Esta clasificación solo nombra los indicadores de la variable pero no representa ninguna jerarquización, dado que todos los indicadores se encuentran al mismo nivel.

**Objetivo:**

Integrar a la comunidad de la vereda San Bernardo en la cultura del reciclaje enseñando conciencia ambiental como modo de mejorar la calidad de vida.

**Contenido y Metodología**

- a. Seleccionar fecha para las campañas de reciclaje en la vereda y en el centro.
- b. Consigo implementos para recoger las basuras.
- c. Invitando a la comunidad de la vereda a participar en el reciclaje.
- d. Los padres de familia limpian cortan la hierba que ensucia mi escuela.
- e. Enseño a mis padres a reciclar.

Concientización para ayudar a los estudiantes y grupos sociales pertenecientes al centro educativo a tomar conciencia y sensibilizarse con el Ambiente total y por los problemas conexos.

Conociendo ayudas a la comunidad educativa a tener una serie de experiencias y apropiarse de un conocimiento básico del Ambiente y sus problemas asociados.

Actividades y comportamiento: construir un conjunto de valores y preocupaciones por el Ambiente y motivar a la participación activa en el mejoramiento y protección del mismo.

---

<sup>24</sup> <http://es.slideshare.net/rreposito/identificacin-de-variables-tema-5>

Competencia: Ayudar a estudiantes, docentes, administrativos a desarrollar las competencias necesarias para identificar, anticipar y resolver los problemas Ambientales.

Participación: Dar la oportunidad de implicarse activamente en todas las actividades encaminadas a solucionar problemas Ambientales del centro educativo.

## **Evaluación**

Después de seleccionar la fecha para las campañas de reciclaje en la escuela y en la vereda, se logra que los estudiantes realicen la campaña de publicidad a través de invitaciones que elaboraron en hojas recicladas.

Se observa la participación de los padres de familia y se mira el resultado de las tareas emprendidas para la enseñanza del reciclaje en la vereda.

Analizar la manera de actuar ambientalmente de acuerdo a lo que dispone el decreto 1743 del 94:

“Que instituye la educación Ambiental para todos los niveles educación formal; fijándose criterios para la promoción de la educación Ambiental no formal e informal y se establece los mecanismos de información entre el MEN. Medio Ambiente”.

Deben diseñar y desarrollar proyectos Ambientales escolares PRAES. Que comprometan la participación de la familia, la institución y la comunidad.

Que posibilite una nueva ética y en consecuencia posibilitar un cambio de actitudes y la práctica de nuevos comportamientos en la relación hombre Naturaleza



Centro Educativo San Bernardo  
Especialización en Educación Ambiental

Taller 6. ¡Qué bueno! Es reutilizar las basuras

**Variable<sup>25</sup>: Escalas – actitudes**

Las variables que se van a estudiar determinarán el tipo de análisis que se va a llevar a cabo. Según Escalante, medición es la clasificación de casos o situaciones y sus propiedades, de acuerdo a ciertas reglas lógicas.

**Escala nominal:** es el nivel más elemental de medición y consiste en clasificar los objetos de estudio según las categorías (y subcategorías) de una variable: ejemplo: estado marital que se clasifica así: soltero, casado, viudo, divorciado, unión libre. Esta clasificación solo nombra los indicadores de la variable pero no representa ninguna jerarquización, dado que todos los indicadores se encuentran al mismo nivel.

**Objetivo:**

Motivar a los estudiantes a reutilizar los materiales reciclados, porque con poco se puede lograr mucho.

**Contenido y Metodología:**

- a. ¿Qué es reutilizar?
- b. ¿Qué cosas puedo reutilizar?
- c. Elaboro objetos con materiales reciclados.
- d. Concienciación de un espacio más limpio.
- e. Construir en lugar de destruir

Se buscan herramientas, alternativas que permitan el desarrollo y fortalecimiento de habilidades; promocionando el desarrollo humano y la prevención de los problemas Ambientales que afronta el centro educativo.

Realizar actividades en coordinación con los profesores para conseguir recursos que pueden emplear en la compra de canecas para separar las basuras una para el papel otra para el plástico, para el vidrio y otra para el orgánico que son los desperdicios de comidas, cáscaras y huesos.

Taller de Investigación en Internet, revistas periódicos, consulta con otros docentes, o personas que conozcan de la vereda o del municipio: Sobre la reutilización de las basuras para que comprendas porque hay que trabajar por el Ambiente.

---

<sup>25</sup> Disponible en Internet: <http://es.slideshare.net/rreposito/identificacin-de-variables-tema-5>

**Actividad:**

Organizar un plan de reutilización de residuos producidos en el centro educativo y que pueda volver a ser utilizado. Considerar:

- 1) Actividades que generan mayor cantidad de residuos
- 2) Selección y clasificación de residuos que puedan ser reutilizados
- 3) Propuesta de negocio cuya materia prima sean los residuos
- 4) Beneficios económicos que se puede obtener de la práctica al tratar sus residuos (venta de productos, ahorro de insumos, etc.)

**Evaluación:**

1. Para motivar a la actividad el docente expone a los alumnos y alumnas sobre la producción limpia, la cual incluye la minimización o el tratamiento de los residuos y la generación de nuevos negocios que pueden traer beneficios económicos. Para esto el docente puede apoyarse en los documentos "Producción limpia", "Residuos industriales", y elaborar una presentación en Power Point con los antecedentes que le parezcan más relevantes.

2. El docente invita a los alumnos a tomar conciencia de lo que pasa en los talleres de confección, realizando las siguientes preguntas: ¿qué tipo de residuos generamos? ¿Qué hacemos con los residuos? ¿a dónde van a parar? ¿podrían tener alguna utilidad?

3. A continuación introduce a los alumnos en la actividad a realizar. Separa al curso en grupos de cinco, cada uno de los cuales deberá elaborar su propuesta en base a la observación en los talleres de práctica e información que encuentren en Internet (ver sitios sugeridos). Como apoyo el docente pide a los alumnos y alumnas que lean los contenidos de la siguiente página web: [http://www.pl.cl/fichas.asp?cod\\_ficha=16](http://www.pl.cl/fichas.asp?cod_ficha=16). El docente enfatiza que deberán poner en práctica su creatividad e iniciativa para elaborar el plan.

Cada grupo trabaja en la elaboración del plan y en la creación de un negocio dedicada a tratar los residuos. Para presentarlo ante el resto del curso y el docente preparan una presentación en Power Point y hacen una disertación sobre los distintos aspectos mencionados en la actividad.

Los estudiantes exponen junto a los docentes en reunión de padres de familia y comunidad en general los productos que en base al reciclado, reutilización y reducción logren construir a lo largo de la puesta en práctica de la propuesta.

Se hacen exámenes orales en el que se dan los conceptos de palabras referentes a temas medio ambientales. Se realiza crucigrama con palabras de materiales reciclados. La evaluación servirá para sensibilizarte sobre el Ambiente como también a tus compañeros y familia.

## 6. INDICADORES DE INVESTIGACION<sup>26</sup>

Los indicadores o elementos que se van a utilizar, para evaluar la efectividad del proyecto son:

**Válido:** la medición exacta de un comportamiento, práctica, tarea, que es el producto o resultado esperado de la intervención

**Confiable:** consistentemente medible a lo largo del tiempo, de la misma forma, por diferentes observadores.

**Preciso:** definido en términos operacionalmente claros

**Medible:** cuantificable usando las herramientas y métodos disponibles

**Oportuno:** aporta una medida a intervalos relevantes y apropiados en términos de las metas y actividades del programa

**Importante programáticamente:** vinculado al programa o a la consecución de los objetivos del programa.

### Desafíos y consideraciones al elegir indicadores

En un mundo perfecto, los indicadores considerados de más calidad y más útiles serían los elegidos para monitorear y evaluar las actividades del programa.

Sin embargo, en el mundo real intervienen muchos otros factores. Como lo indican los marcos de monitoreo y evaluación, son importantes los vínculos con las actividades del programa, y también las necesidades del programa para la toma de decisiones.

Muchos indicadores comúnmente usados no están definidos en términos claros, o por lo menos incluyen terminología que podría se podría mejorar para dar más precisión. Por ejemplo, “conocimientos sobre violencia en el noviazgo”, “actitud hacia la violencia contra la mujer”, “disposición para buscar ayuda” de las víctimas de violencia, o “calidad de los servicios”, todas ellas pueden indicar cosas diferentes en circunstancias diferentes.

Cuanto más definido esté el indicador, habrá menos lugar para confusiones o complicaciones posteriores.

---

<sup>26</sup> <http://www.endvawnow.org/es/articles/336-indicadores.html>

## CONCLUSIONES

El proyecto es útil para el Centro Educativo San Bernardo porque permite realizar el diagnóstico situacional del medio ambiente donde se detecta el grado de conocimiento de los estudiantes en cuanto a su conservación.

Recogida la información, se procede a determinar el nivel de desinformación que los estudiantes tienen con respecto a temas, conceptos y prácticas relacionadas con el medio ambiente.

Se observa la participación activa de la Comunidad Educativa en el fomento de actitudes en la defensa, conservación y mejora del medio ambiente.

La conceptualización de términos ecológicos es un proceso mental que permite establecer nuevos comportamientos y actitudes de los estudiantes frente al contexto en el que se desenvuelven.

Se considera que este proceso de investigación en el campo pedagógico, tenga continuidad, porque sus resultados serían notorios a mediano y largo plazo.

La metodología de investigación permite la integración de los participantes en ella, al igual que el intercambio de experiencia que enriquecen las relaciones entre sus integrantes.

En el campo específicamente académico, urge la capacitación del personal docente vinculado al Centro Educativo San Bernardo, municipio de Sandoná, con el fin de mejorar la calidad del proceso de aprendizaje y los logros que de él se derivan en el progreso de los estudiantes en temas medio ambientales.

Que la Fundación Universitaria del Área Andina, contribuyó con la implementación de acciones de conservación del medio, a través de los estudios de posgrado aportando el conocimiento científico.

## **RECOMENDACIONES**

Formular una propuesta pedagógica que oriente y facilite la conceptualización y práctica de conceptos ecológicos desde los primeros grados de escolaridad en todo el Establecimiento Educativo.

Realizar entre los estudiantes del establecimiento educativo jornadas de capacitación y motivación para inculcar el buen manejo de los residuos sólidos.

Establecer un plan de sensibilización y capacitación a la comunidad educativa del establecimiento educativo para crear mayor conciencia ambiental además de un plan de actividades recreativas que parta de la realidad inmediata de cada estudiante

Buscar alianzas con otras instituciones y el municipio con el fin de apoyar los procesos educativos de las instituciones interesadas en la conservación y preservación del medio ambiente

Realizar por parte de los docentes del establecimiento educativo charlas de sensibilización y capacitación a los estudiantes para motivar el cambio de actitud frente a la problemática ambiental. Cultivando valores y el respeto por el cuidado de su entorno.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Educación ambiental." Microsoft® Student 2008 [DVD]. Microsoft Corporation, 2007

FRAUME R. Nestor Julio y Otros. Abecedario Ecológico. Hogares Juveniles Campesinos. Editorial San Pablo. Bogotá. 2006

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACION. Trabajos escritos: presentación y referencias bibliográficas. Sexta actualización. Bogotá: ICONTEC, 2008. 110 p.

LUNA, Carlos Milton, La Investigación Una Aventura para Llegar al Conocimiento. Editorial Gráficolor. 2003.

Microsoft Encarta 2007. 1993-2006 Microsoft Corporation.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Lineamientos Generales para una política nacional de Educación Ambiental. Bogotá, 1995

PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL (PEI). Centro Educativo San Bernardo. Sandoná, Nariño. 2014

REPÚBLICA DE COLOMBIA, Constitución Política de Colombia. Editorial Impreandes, 1993.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Ley General de Educación Ley 715. Editada en Colombia de carácter cultural. 2004.

RODRIGUEZ, RODRIGUEZ, Oscar. Legislación Ambiental. CENCAD.2007

**ANEXOS**  
**EVIDENCIAS ALREDEDOR DE LA PROPUESTA**

**AUTORIZACIÓN DE PADRES DE FAMILIA**

Vereda San Bernardo, Municipio de Sandoná  
Marzo 15 de 2015.

Señores:  
**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES**  
Bogotá D. C.

Asunto: AUTORIZACIÓN

Los representantes de Padres de Familia de los estudiantes del Centro Educativo San Bernardo, del municipio de Sandoná, Nariño: AUTORIZAMOS a las autoras: LILIA DEL ROSARIO PARRA NARVAEZ Y PIEDAD DEL SOCORRO GOMEZ RODRIGUEZ, para que se publiquen las fotografías en las que salen nuestros hijos y que hacen parte del trabajo de grado denominado: CONCIENTIZACIÓN DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA DEL CENTRO EDUCATIVO SAN BERNARDO, MUNICIPIO DE SANDONÁ - DEPARTAMENTO DE NARIÑO, SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

Para constancia se firma en la Vereda San Bernardo del municipio de Sandoná, a los quince días del mes de marzo del presente año.

Tatiana Pejendino

Ledy Alvarado

Lucely Betancour

Hargoth Flores

Socorro Alvarez

## Taller 1. Identificando los problemas ambientales de mi Centro Educativo







### Taller 3. Creando un punto ecológico en mi escuela

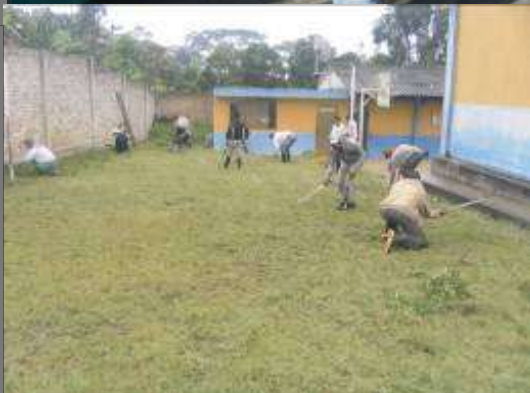




#### Taller 4. ¿Qué bonita está mi escuela! – ornamentación



Taller 5. Con mis vecinos, con mis amigos limpio mi vereda y mi centro educativo





Taller 6. ¡Qué bueno! Es reutilizar las basuras

